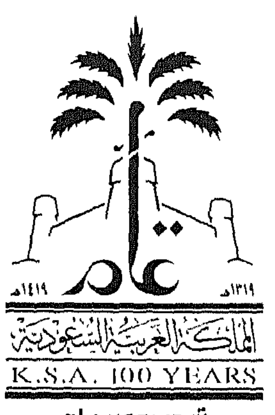
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية







المجلد الثاني

(القسم الثاني)

إقليم شبه الجزيرة العربية

طبع على نفقة

الشيخ سليمان بن عبد العزيز الراجحي

نشرت بمناسبة مرور مائة عام على تاسيس المملكة العربية السعودية

شوال ١٤١٩هـ


الموسوعة الجغرافية للعالم الإسلامي
إقليم شبه الجزيرة العربية

هيئة الإشراف

مدير الجامعة

الدكتور عبد الله بن عبد المحسن التركي	رئيسًا

وكيل الجامعة للشؤون التعليمية

الدكتور صالح بن سعود آل علي	عضوًا

الأمين العام للجامعة

الدكتور محمد بن سعد السالم	عضوًا

عميد البحث العلمي

الدكتور فهد بن عبد الله السماري	عضوًا

المشرف العلمي على الموسوعة

الدكتور سليمان عبد الستار خاطر	عضوًا

هيئة التحرير

بسم الله الرحمن الرحيم

المحتوى

تقديـــم

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على إمام الأنبياء والمرسلين وخاتمهم ، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان .. أما بعد :

فهذا هو المجلد الثاني / القسم الثاني من سلسلة مجلدات الموسوعة الجغرافية للعالم الإسلامي ، التي صدر منها العدد الأول تحت عنوان « **انتشار الإسلام** » والقسم الأول من المجلد الثاني تحت عنوان « **إقليم شبه الجزيرة العربية** » وضم الوحدات السياسية الأربع (المملكة العربية السعودية ، ودولة الكويت ، ودولة قطر ، ودولة البحرين) ، بالإضافة إلى بحث شامل عن إقليم شبه الجزيرة العربية بشكل عام .

أما المجلد – الذي بين أيدينا – فإنه يشتمل على بقية الوحدات السياسية التي تضمها شبه الجزيرة العربية وهي (**الإمارات العربية المتحدة ، وسلطنة عمان ، والجمهورية اليمنية ، وقد كانت في بحثين منفصلين ، أحدهما عن اليمن الشمالي ، والآخر عن اليمن الجنوبي ، لكنهما ضما في بحث واحد بعد التعديل ، طبقا لوضع الجمهورية اليمنية في الوقت الحاضر**) .

وتندرج بحوث هذا المجلد تحت منهج الدراسة الإقليمية في الجغرافيا البشرية والجغرافيا الطبيعية من جميع الوجوه التي تفيد القارئ عن هذه الدولة الإسلامية أو تلك في شكل موسوعي ، وقد زودت البحوث بمجموعة من الخرائط والرسوم البيانية والهوامش ، كما ذيلت بقوائم المراجع العربية وغير العربية التي اعتمد عليها الباحثون في كتاباتهم .

وسيلي هذا المجلد – إن شاء الله – (**المجلد الثالث**) من هذه السلسلة الذي

سيصدر عن قريب وهو خاص **بجغرافية المملكة العربية السعودية** وحدها ، ويضم خمسة عشر بحثا .

وعمادة البحث العلمي – إذ يسعدها إصدار هذا المجلد – تتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى هيئة تحرير الموسوعة الجغرافية للعالم الإسلامي – برئاسة الأستاذ الدكتور سليمان عبد الستار خاطر – على جهودها ، كما تشكر إدارة الثقافة والنشر على حسن إشرافها على الطبع . ونسأل المولى عز وجل للجميع المثوبة .

والحمد لله رب العالمين ، والله الموفق .

عمادة البحث العلمي



المجلد الثاني

(القسم الثاني)

إقليم شبه الجزيرة العربية

دولة الإمارات العربية المتحدة

الدكتور محمود توفيق محمود

فهرس الموضوعات

لمحة تاريخية

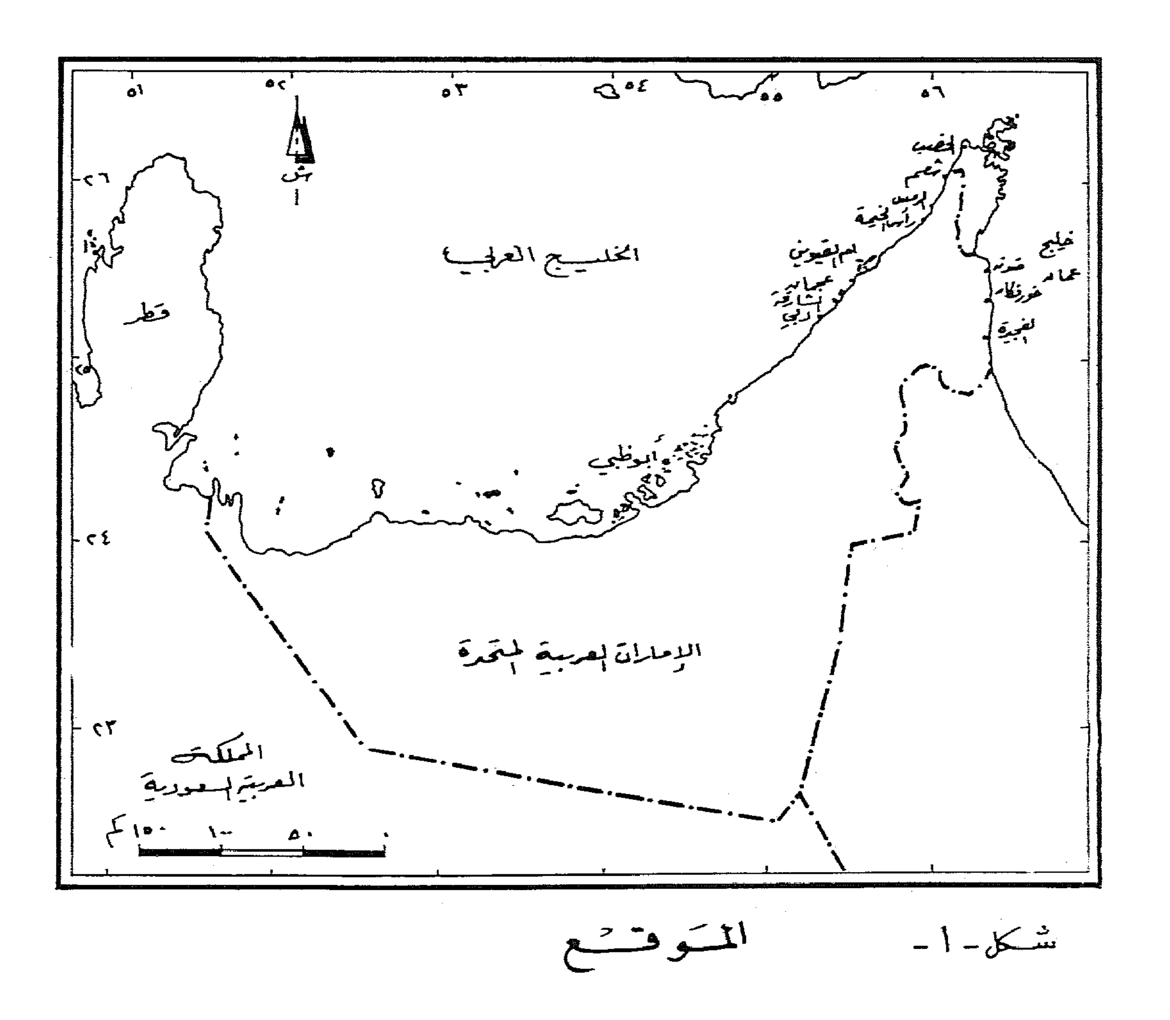
تقع دولة الإمارات على الساحل الشرقي لشبه الجزيرة العربية المطل على الخليج العربي وخليج عُمان ، حيث تقع في منطقة التقاء هذين الخليجين اللذين ينفتحان بدورهما على مياه المحيط الهندي . (شكل رقم ١) .

وكان لوقوع هذا المكان على البحر أن ارتبط سكانه منذ القدم بالحياة البحرية . وساعد على شدة هذا الارتباط تلك الطبيعة الجدباء القاسية التي تميّز غالبية المناطق الساحلية وظهيرها الداخلي . فكان من الطبيعي أن يولي هؤلاء السكان وجوههم شطر البحر ليعوضهم عن جدب اليابس ، وأن يؤثر البحر ذلك التأثير البيّن في تشكيل حياتهم ، وهو ما سجله تاريخ هذه المنطقة بكل دقة .

ومنذ زمن بعيد والنشاط الرئيس لسكان هذه السواحل مرتبط بالبحر ارتباطا وثيقا ، واستمر ذلك حتى عهد قريب . فقد ظل الغوص على اللؤلؤ والاشتغال بتجارته ، يمثل الحرفة التقليدية التي يمارسها غالبية السكان ويجيدونها .

وعلى الرغم من وجود بعض الصعوبات الطبيعية التي تعوق حركة الملاحة أمام هذه السواحل ، إلاّ أن التاريخ يسجل لأهالي هذه السواحل عامة والساحل العماني خاصة نشاطا بحريا واسعا ، ارتبط أساسا بإتقانهم صناعة بعض أنواع السفن التي تلائم ظروف هذه البيئة البحرية . و لم يقتصر هذا النشاط البحري على حوض الخليج وسواحله ، بل امتد ليشمل سواحل المحيط الهندي أيضا ، خاصة سواحل آسيا الموسمية وإفريقيا الشرقية . وتدل بعض الشواهد التاريخية على أن التجارة كانت هي محور النشاط البحري ، خاصة بين الساحل العماني والساحل الشرقي لإفريقيا[١] .

والأرجح أن هذا النشاط البحري قد بلغ ذروته خلال النصف الثاني من القرن الثامن عشر الميلادي . فقد استطاع « القواسم » في ذلك الوقت أن يشكلوا قوة بحرية ، جعلوا


الخليج العربي
الإمارات العربية المتحدة
المملكة العربية السعودية
قطر
أبوظبي
دبي
الشارقة
عجمان
أم القيوين
رأس الخيمة
الفجيرة
خورفكان
خليج عمان
ش
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٢٦
٢٤
٢٣
١٥٠ كم
١٠٠
٥٠
٠

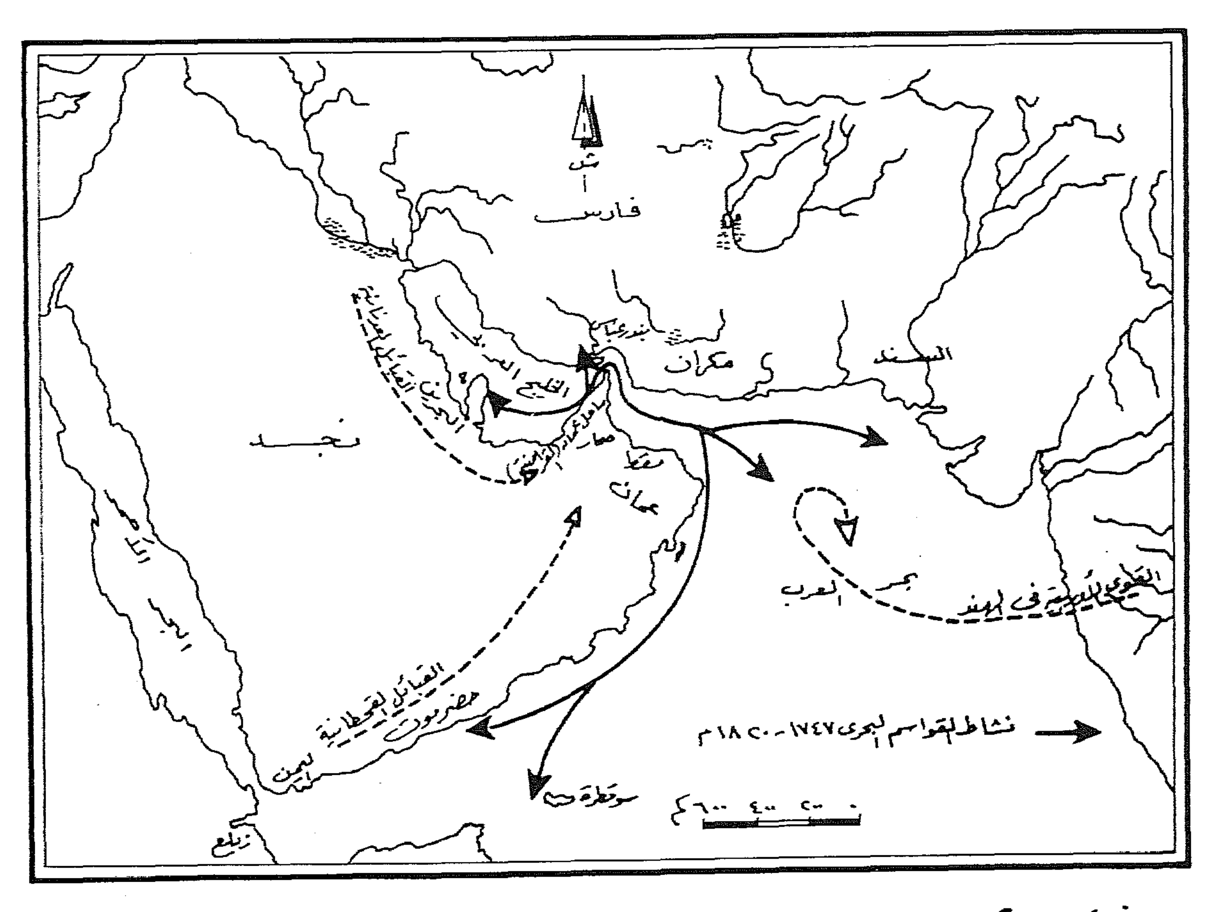
شكل -١- الموقع

قاعدتها الرئيسة في منطقة رأس الخيمة . ومن خلال هذه القوة ، تمكن « القواسم » من الاستحواذ على تجارة الخليج بعد تخليصها من سيطرة القوى البحرية الأوربية ، التي كانت تتمركز في المحيط الهندي . وقد امتد نفوذ القواسم إلى أجزاء عديدة من السواحل الجنوبية لشبه الجزيرة العربية والبحر الأحمر وشرقي إفريقيا . وكان من فرط ما بلغه أسطول القواسم من قوة وما قام به من نشاط لكسر احتكار الأساطيل الأوربية لتجارة المنطقة ، أن أطلق الأوربيون على الساحل الذي يسكنه القواسم اسم ساحل القراصنة وما سمي بالقرصنة من جانب الأوربيين كان يمثل جهادا مشروعا لكسب الرزق من وجهة نظر العرب أو القواسم[٢] .

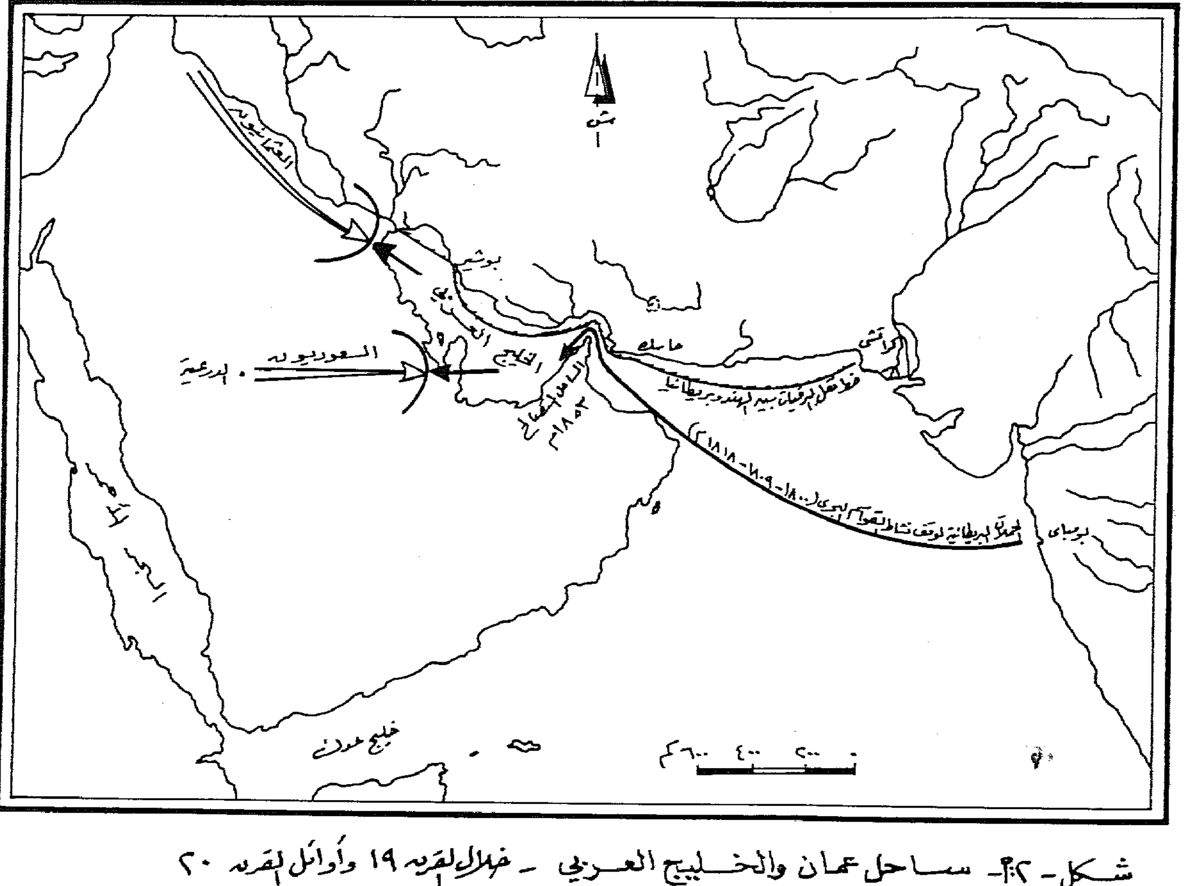
وبعد أن نجحت بريطانيا في إحكام قبضتها على الهند في أواخر القرن الثامن عشر ، كان لابد أن تسيطر على الخليج لتأمين وجودها في تلك المستعمرة الثمينة ، حيث كان الخليج جزءا من طريق البريد والبرق الذي يصل بريطانيا بمستعمراتها في الهند (شكل ٢) . ومن هنا ، فقد حرصت بريطانيا في ذلك الوقت على إبعاد أية قوة يمكن أن تنافسها وتهدد وجودها في منطقة الخليج . وفي إطار ذلك قامت بريطانيا خلال الفترة ١٨٠٦ - ١٨١٩ م ، بتوجيه حملات بحرية ضد أسطول القواسم وقواعده في الشارقة ورأس الخيمة . وقد أسفرت هذه الحملات عن إضعاف نفوذ القواسم ، الذين كانوا يشكلون أكبر قوة محلية مناوئة لبريطانيا في الخليج[٣] .

وبدعوى المحافظة على السلام في المنطقة ، نجحت بريطانيا خلال الفترة ١٨٢٠ - ١٨٥٣ م في عقد سلسلة من المعاهدات مع رؤساء ومشايخ القبائل العربية المتمركزة على الساحل الجنوبي الغربي للخليج ، بما في ذلك القطاع الساحلي الذي يسكنه القواسم ، والذي عرف في أعقاب هذه المعاهدات باسم الساحل المتصالح (شكل ٢/أ) .

وعن طريق هذه المعاهدات ، وبحجة الإشراف على تنفيذها تمكنت بريطانيا من إحكام سيطرتها الكاملة على ساحل عمان المتصالح . وبسيطرتها على هذا الساحل أصبح الخليج منطقة نفوذ بريطانية ، وفي غضون ذلك عمدت بريطانيا إلى تشجيع النعرة القبلية بين شيوخ وزعماء الساحل المتصالح ، وتعميق مفهوم الحدود بين المشيخات القبلية بما



شكل - ٢ - ساحل عمان والخليج العربي - نهاية القرن ١٨ وبداية القرن ١٩



شكل - ٢ - ساحل عمان والخليج العربي - خلال القرن ١٩ وأوائل القرن ٢٠

كانت تعقده من معاهدات واتفاقات مع شيوخ الساحل ، وهو ما عزز سلطة الشيوخ وهيبتهم باعتبارهم حكاما[٤] . وبسبب الخصومات والتحالفات القبلية المستمرة فقد كان عدد المشيخات أو الإمارات الساحلية يختلف من فترة لأخرى ، سواء نتيجة للانفصال أو الانضمام .

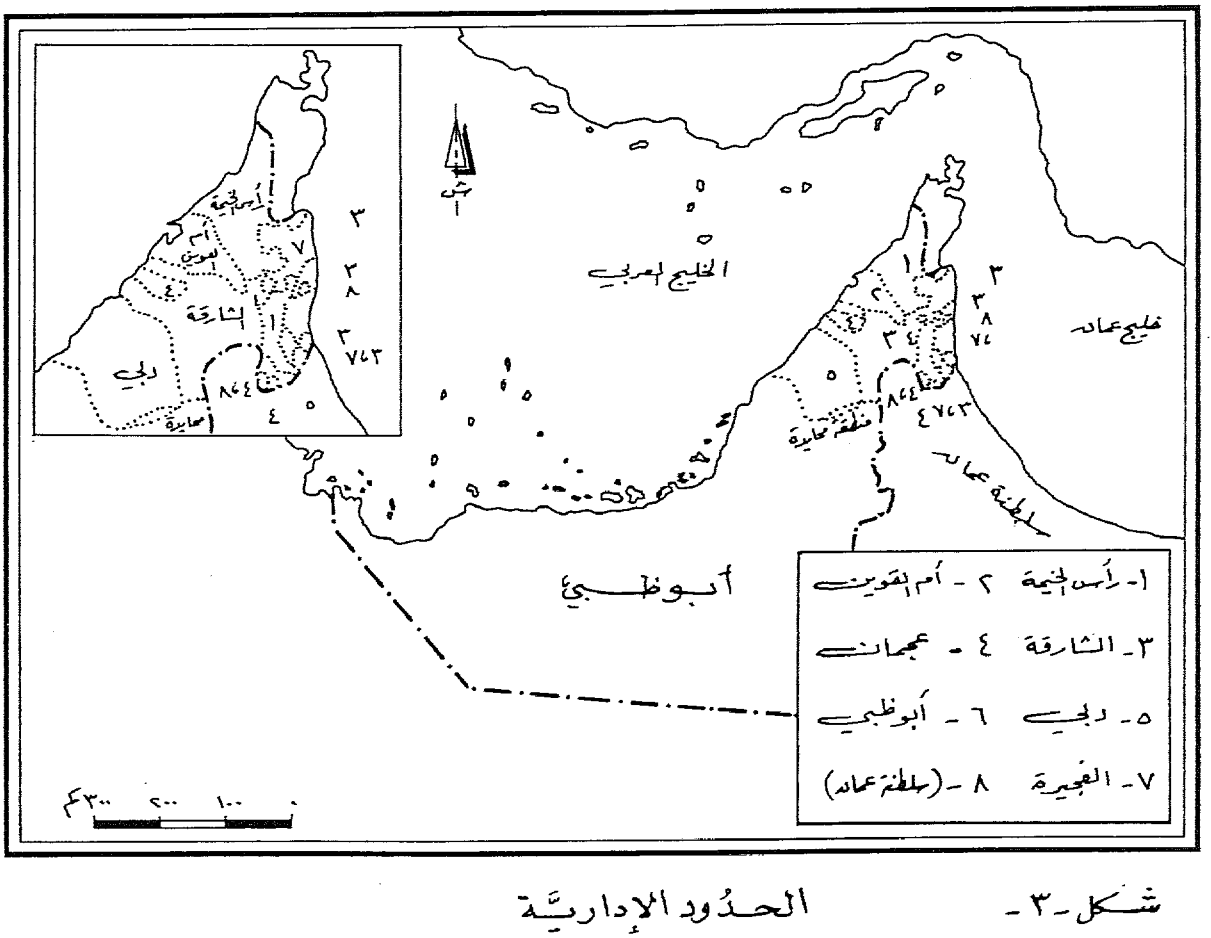
وخلال فترة ما بين الحربين العالميتين[٥] ، طرأ بعض التطورات التي تتعلق بتوجه بريطانيا نحو الخليج . فبعد افتتاح خطوط جوية جديدة إلى الشرق الأقصى ، أنشأت بريطانيا في الساحل المتصالح عددا من المطارات لخدمة هذه الخطوط فأنشأت ثلاثة مطارات في كل من مشيخة الشارقة وأبو ظبي ودبي على التوالي . وخلال فترة ما بين الحربين أيضا ، أصبح البترول محور اهتمام السياسة البريطانية في الخليج عامة ، والساحل المتصالح خاصة . وقد جاءت تعاهدات عام ١٩٢٢ م والتي فرضها المعتمد البريطاني على الشيوخ دليلا واضحا على هذا الاهتمام . فقد نصت هذه الاتفاقية على أن امتيازات التنقيب عن البترول في الساحل المتصالح هو حق خالص للشركات البريطانية وحدها .

وقد لعب البترول دورا مهما في نشأة الحدود بالساحل المتصالح . فقد استوجبت عمليات التنقيب عن البترول ضرورة تخطيط الحدود بين المشيخات لتحديد مناطق امتيازات الشركات العاملة[٦] . وفي الوقت نفسه فإن ارتباط الثروة والسلطة بالبترول أدى إلى إيجاد مشكلات كثيرة ومعقدة حول الحدود ، نتيجة لسعي كل حاكم إلى توسيع الرقعة التي يحكمها . ونظرا إلى أن تفاقم النزاع على الحدود يمكن أن يعوق عمل الشركات العاملة في إنتاج البترول فقد اضطرت بريطانيا عام ١٩٥١ م ، إلى تكوين قوة كشافة موحدة لإمارات الساحل المتصالح تكون مهمتها حفظ الأمن ومنع النزاعات الداخلية وصد العدوان الخارجي . وقد أصبحت هذه القوة رمزا مهما لوحدة مصير إمارات الساحل ومصالحها ، رغم خضوعها لإشراف المعتمد البريطاني . وعلى الصعيد نفسه قامت بريطانيا عام ١٩٥٢ م ، بتأسيس مجلس إمارات الساحل المتصالح برئاسة المعتمد البريطاني ، وذلك لبحث القضايا العامة للإمارات[٧] . وقد انتقلت رئاسة المجلس فيما بعد إلى أحد الحكام المنتخبين .

ووسط تحولات عالمية وإقليمية ومحلية عديدة أعلنت بريطانيا في منتصف الستينيات عن انسحابها من شرق السويس ، ومنها الساحل المتصالح الذي أعلنت في عام ١٩٦٨ م عن إتمام انسحابها منه في عام ١٩٧١ م ، وفي غضون ذلك عملت بريطانيا على تجميع إمارات الساحل المتصالح السبع (أبو ظبي ودبي والشارقة وعجمان وأم القوين والفجيرة ورأس الخيمة) فضلا عن قطر والبحرين في إطار دولة اتحادية واحدة قادرة على حماية الثروة البترولية ، وبعد ثلاث سنوات من المفاوضات والمشاورات ، أُعلن في الثاني من ديسمبر عام ١٩٧١ م ، عن قيام دولة الإمارات العربية المتحدة التي ضمت إمارات الساحل المتصالح السبع ، باستثناء رأس الخيمة ، التي انضمت للدولة الجديدة بعد عدة أيام ، وكان ذلك في العاشر من فبراير عام ١٩٧٢ م(٨) .

ويعد الشكل المجزأ أو المفتت من أهم الملامح المميزة لأقاليم الإمارات (شكل /٣) فباستثناء أم القوين فإن كل الإمارات تتألف أراضيها من قسمين أو أكثر ، وتعتبر الشارقة من أكثر الإمارات تفتتا ، إذ تتكون من خمسة أقسام متناثرة ، استمرار وجود هذا الوضع الشاذ في الخريطة السياسية للدولة الاتحادية إنما يعكس مدى ما بلغته الارتباطات القبلية والعشائرية من قوة ونفوذ ومدى تأثير الاستعمار في المنطقة ، ويذكر في هذا الصدد أن الاختصاصات التي كفلها الدستور المؤقت تتيح للإمارات أن تحتفظ لنفسها بقدر من الاستقلال والسيادة ، حتى في بعض الأمور الخارجية(٩) .

ويستفاد من بيانات الجدول رقم (١) أن إمارة أبو ظبي تعد أكبر إمارات الدولة مساحة ، حيث تشغل وحدها نحو ٧٠٪ من إجمالي رقعة الدولة ، وهي تضم أيضا أكبر عدد من السكان ، إذ يسكنها أكثر من ٤٠٪ من إجمالي عدد سكان الدولة طبقا لتعداد ١٩٨٥م ، ويلعب البترول الدور الأكبر في تدعيم هذا التفوق السكاني لهذه الإمارة ، التي أنتجت وحدها نحو ٩٥٪ من إجمالي إنتاج الدولة (٩٧,٧٠٠ مليون برميل) في أول يناير عام ١٩٨٨(١٠) . علاوة على ذلك فإن تركز النشاط الإداري للدولة الاتحادية في هذه الإمارة ، يسهم هو الآخر في جذب السكان ، أما إمارة دبي فتأتي في المركز الثاني من حيث المساحة وعدد السكان ، وعلى الرغم من أن مساحتها لا تمثل سوى ٥٪



شكل -٣- الحدود الإدارية

جدول رقم (١)

الإمـــارات العربية المتحدة ، المساحة والسكان وإنتاج البترول

الإمارة	المساحة (باستثناء الجزر)		السكان (تعداد ١٩٨٥ م)		إنتاج البترول (أول يناير ١٩٨٨ م)	
	كيلومتر مربع	٪	نسمة	٪	مليون برميل	٪
أبو ظبي	٦٧,٣٥٠	٦٨,٦٧	٦٧٠١٢٥	٤١,٣	٩٢,٢٠٠	٩٤,٣٧
دبي	٣,٩٠٠	٥,٠	٤١٩١٠٤	٢٥,٨	٤,٠٠٠	٤,٠٩
الشارقة	٢,٦٠٠	٣,٣	٢٦٨٧٢٢	١٦,٦	١,٥٠٠	١,٥٤
رأس الخيمة	١,٧٠٠	٢,١٨	١١٦٤٧٠	٧,٢	–	–
الفجيرة	١,١٥٠	١,٥	٥٤,٤٢٥	٣,٣	–	–
أم القوين	٠,٧٥٠	٠,٩	٢٩,٢٢٩	١,٨	–	–
عجمان	٠,٢٥٠	٠,٣٢	٦٤,٣١٨	٤,٠	–	–
الإجمالي	٧٧,٧٠٠	٨١,٨٧	١,٦٢٢,٣٩٣	١٠٠	٩٧,٧٠٠	١٠٠

Source : The Middle East and North Africa 1989 , p. 885 , 887 , 894 .

من إجمالي مساحة الدولة إلا أنها تضم نحو ٢٦٪ من إجمالي عدد السكان .

وتركز معظم النشاط التجاري والخدمات في هذه الإمارة يلعب دورا مهما في جذب السكان ، كما يسهم البترول أيضا في هذا الجذب ، حيث أنتجت ٤,٠٩٪ من إجمالي إنتاج الدولة في أول يناير من عام ١٩٨٨م ، وهي بذلك تحتل المرتبة الثانية بعد أبو ظبي .

وبموجب هذه المزايا الجغرافية لإمارتي أبو ظبي ، ودبي ، فقد أصبح لهما بالضرورة وضعا سياسيا متميزا داخل النظام الاتحادي ، ولهذا لم يكن من قبيل المصادفة ولا بالأمر العارض أن يتولى حاكم أبو ظبي رئاسة الدولة الاتحادية ، وأن يكون حاكم دبي نائبا للرئيس ورئيسا للحكومة ، كما تتمتع هاتان الإمارتان بوضع متميز من حيث عدد المقاعد في المجلس الوطني ، وحق النقض في المجلس الأعلى للاتحاد .

الموقــع

وفقا للخريطة السياسية الجديدة (شكل / ٣) ، فإن دولة الإمارات تقع فلكيا بين دائرتي عرض ٣٧َ – ٢٢ْ ، ٤٠َ – ٢٦ْ شمالا ، وخطي طول ٣٤َ – ٥١ْ ، ٢٣َ – ٥٦ْ شرقا .

أما عن موقعها الجغرافي فهي تقع على الساحل الشرقي لشبه الجزيرة العربية المطل على الخليج العربي ، وخليج عمان وبهذا تجمع بين نوعين من التوجيه الجغرافي ، أحدهما بري والآخر بحري .

أما التوجيه البري ، فهو يتمثل في ارتباط دولة الإمارات بالظهير الصحراوي الشاسع المتمثل في شبه الجزيرة العربية ، وقد ظهرت آثار هذا الظهير على كثير من النواحي الأساسية في تكوين هذه الدولة ، كالنظام القبلي الذي يشكل ركنا أساسيا من أركان نظامها السياسي والاجتماعي ، واللغة العربية التي تسود بين غالبية السكان وهي اللغة الرسمية للدولة ، والإسلام هو دينها الرسمي وتعتنقه الغالبية الساحقة من السكان .

أما التوجيه البحري ، فتتمثل آثاره واضحة في ارتباط تاريخ الدولة ونشأتها بالاستعمار البحري البريطاني ، وتعاظم أهمية الدور الذي يلعبه النشاط البحري بالنسبة لاقتصاد

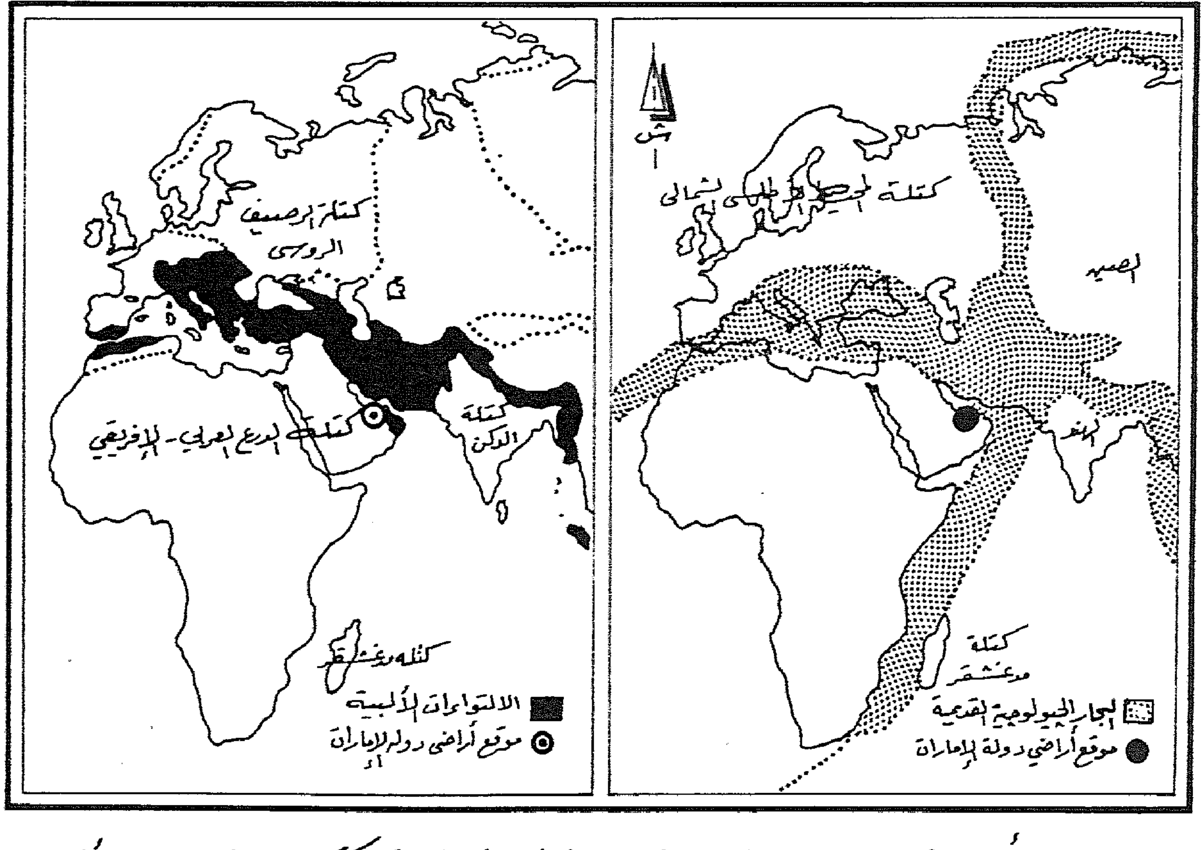
الدولة ، وتعدد الأصول العرقية للسكان .

أما عن الموقع المجاور فإن دولة الإمارات تشترك في حدودها البرية مع دولتين فقط ، هما : المملكة العربية السعودية من الجنوب والغرب ، وسلطنة عمان من الشرق . ويلاحظ أن أراضي دولة الإمارات تقطع الاتصال البري لسلطنة عمان ، حيث تفصل شبه جزيرة مسندم في الشمال عن بقية الإقليم الرئيس للسلطنة في الجنوب . ويمكن تقدير الطول الإجمالي لهذه الحدود المشتركة بحوالي ١٢٢٠ كم[١١] ، أي أن كل كيلو متر من الحد البري يقابله نحو ٦٤ كم^{2} من مساحة البر الرئيس (٧٧٧٠٠ كم) وكما تشير هذه النسبة إلى طول الحدود البرية فإنها تشير أيضا إلى اتساع مجال الاتصال البري بين دولة الإمارات وجارتيها ، خاصة أن هذه الحدود لا تعترضها عقبات أو موانع طبيعية . ويلاحظ أن هذه الحدود من النوع الهندسي ، حيث رسمت على هيئة خطوط مستقيمة وأنصاف دوائر ، ومثل هذه الحدود الهندسية تلائم طبيعة البيئة الصحراوية، التي لا يشكل سكانها عادة ضغطا على الحدود السياسية .

البنية الجيولوجية

يدل التاريخ الجيولوجي لبنية الأرض التي تشغلها الآن دولة الإمارات على أنها كانت في الأصل جزءا من الرف القاري لشبه الجزيرة العربية . وكان هذا الرف يبدو رصيفا متدرج الانحدار ينتهي تحت مياه منطقة حوضية هابطة ، تغمرها مياه بحر جيولوجي قديم ، وعلى الأرجح فإن هذه المياه كانت عبارة عن ذراع جنوبي لبحر تيثس (Tethus) القديم ، يفصل بين كتلة سيبريا والدكن من ناحية وكتلة الدرع العربي – الإفريقي من ناحية أخرى (شكل / ٤) .

ولأن الأرض التي تشغلها دولة الإمارات كانت على وجه التحديد جزءا من الرف القارى ، فقد تعرضت طيلة العصور الجيولوجية لغمر مياه هذا البحر القديم ، سواء حين كانت جزءا من قاع بحر تيثس تغطيها المياه بصفة دائمة ، أو بعدما ارتفعت فوق مستوى سطح البحر ، وصارت تتعرض لطغيان بحري مؤقت ، وفي كلتا الحالتين ، كانت هذه



شكل - ٤ - أراضي دولة الإمارات بالنسبة لتوزيعات البحار الجيولوجية والكتل الصلبة والالتواءات الألبية

الأرض عبارة عن قاعدة تتراكم فوقها الرواسب البحرية .

وفي ضوء ذلك ، يمكن أن نحدد ملامح التركيب الصخري لأراضي دولة الإمارات . فهي عبارة عن طبقات من الصخور الرسوبية التي تنتمي إلى عصور جيولوجية حديثة نسبيا ، مقارنة بالقاعدة الصلبة التي ترتكز عليها . وتتكون هذه الطبقات الرسوبية من الصخور الجيرية والطينية والرملية ، وهي تتميز بعظم سمكها ، فضلا عن تعاقبها الواضح ، وهو ما تتميز به عادة رواسب البحار الجيولوجية القديمة .

ومنذ أواخر الزمن الثاني والجزء الأكبر من الزمن الثالث ، تعرضت قشرة الأرض في هذه المنطقة لحركات جانبية ضاغطة ، نتيجة لتحرك كتلة شبه الجزيرة العربية صوب الشمال الشرقي مما أدى إلى التواء بعض الرواسب ، لتُكوّن سلاسل جبلية التوائية ، منها جبال عمان ، التي تقع بعض قممها في شرقي دولة الإمارات ، كجبال : حقب وبيير وسماح .

وقد ظلت جبال عمان متصلة اتصالا كاملا بجبال زاجروس حتى عصر البليوسين(١٢) حين تعرضت صخور القشرة في هذه المنطقة لضغوط شديدة مفاجئة ، أدت إلى تعرض القشرة في منطقة هرمز للتصدع والانكسار ، على امتداد خطٍ اتجاهه العام شمالي شرقي – جنوبي غربي . وقد ترتب على ذلك انفصال جبال عُمَان عن جبال زاجروس ، وتكوين حافة انكسارية واضحة في نفس امتداد خط الانكسار العام ، وهي التي تتمثل الآن في جزء من ساحل دولة الإمارات المطل على الخليج العربي ، وذلك فيما بين بلدة الشعم جنوبا ونقطة التقاء خط الحدود السياسية بالساحل شمالا ، ولذلك يتميز هذا القطاع بشدة استقامته ، مثله في ذلك مثل كل سواحل شبه جزيرة مسندم ، التي تأثرت بنفس الحركات الصدعية .

وفي الوقت الذي كانت فيه الحركات البنائية قوية وعنيفة جهة الشرق ، نجد أن تأثيرها كان محدودا في بقية الأراضي التي تقوم عليها الدولة الآن . ولعل أبرز آثار هذه الحركات البنائية هي تلك التي تتمثل في مجموعة المنخفضات الحوضية الضحلة ، التي كان من بينها حوض الربع الخالي ، الذي يشغل جزءا كبيرا من أراضي دولة الإمارات من ناحية الجنوب والغرب .

وقد استمر تأثير الحركات الأرضية خلال الزمن الرابع ، حين واصلت منطقة الرصيف الداخلي التي تغطيها رواسب بحر تيثس ارتفاعها التدريجي بالنسبة لمستوى سطح البحر ، خاصة أن قاع المنطقة الحوضية التي تغمرها مياه بحر تيثس كان يواصل هبوطه نتيجة لضغط الرواسب المتزايد فوقه ، ولذلك يحتمل أن يكون ارتفاع منطقة الرصيف الداخلي نوعًا من الحركات التوازنية في قشرة الأرض . المهم أن هذا الارتفاع التدريجي لمنطقة الرصيف الداخلي ، أدى إلى انحسار مياه البحر عنها ، فلم يبق من آثارها سوى المصاطب الساحلية والسبخات الملحية ، كسبخة أم السميم جهة الشرق وسبخة المطي جهة الغرب ، فضلا عن السبخات الساحلية التي تكاد تلامس مياه الخليج العربي .

التضاريـــس

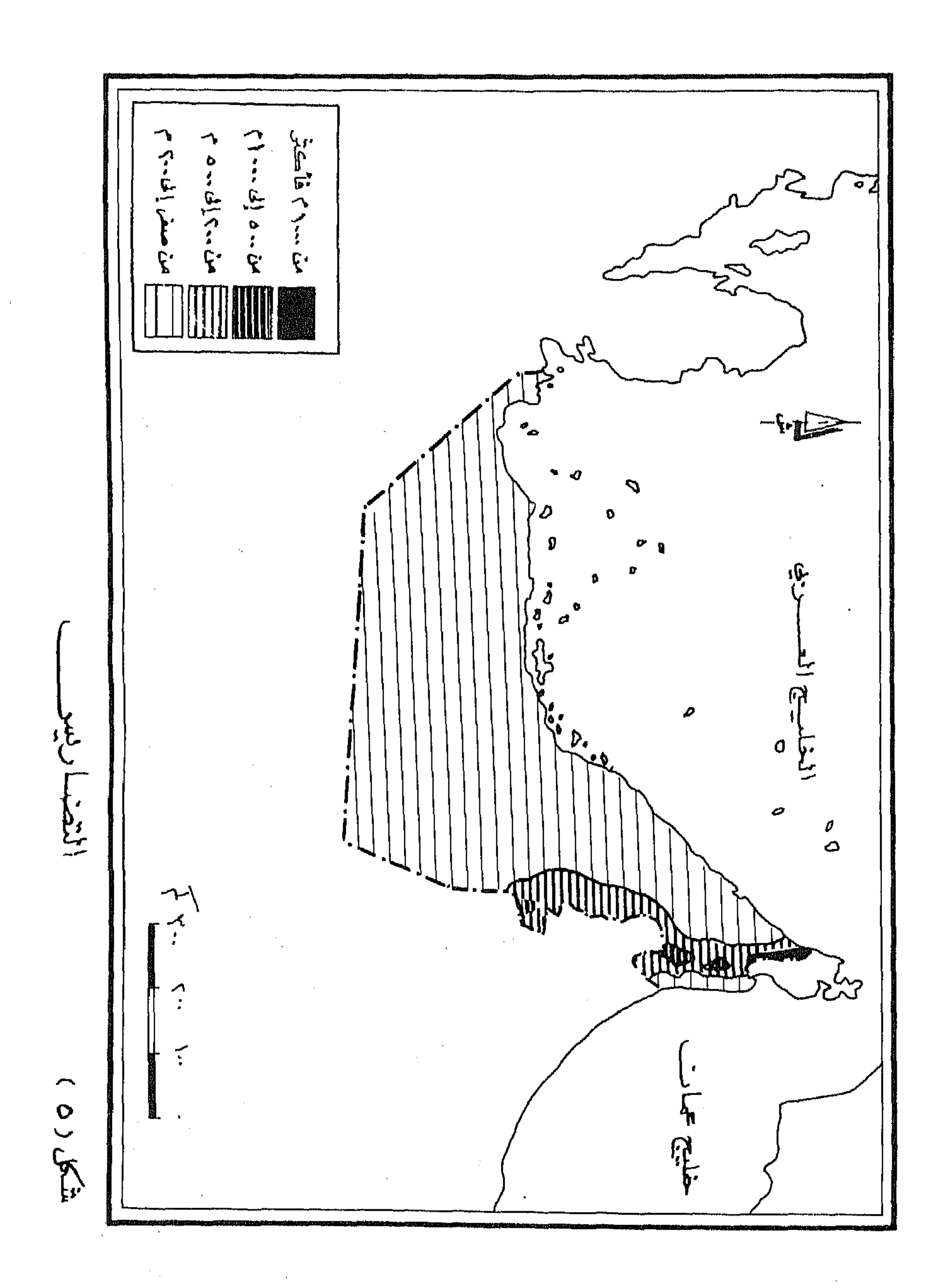
لقد انعكست بساطة عملية بناء أراضي دولة الإمارات وتكوينها على ظاهرات السطح ، فجاءت هي الأخرى بسيطة وبعيدة عن التعقيد والتضرس الشديد فأراضي دولة الإمارات تبدو في مجملها منبسطة السطح ، بحيث تكاد تخلو من أية ظاهرات تضاريسية ذات شأن ، باستثناء تلك الكتلة الجبلية المرتفعة ، المحصورة في أقصى الشرق (شكل ٥) .

وبصفة عامة ، يمكن أن نقسم سطح دولة الإمارات على حسب الظاهرات التضاريسية إلى الأقسام الرئيسة التالية :

- نطاق السواحل والسهول الساحلية .
- نطاق المرتفعات والسهول الداخلية .
- نطاق السواحل والسهول الساحلية .

(أولا) النطاق الساحلي على خليج عمان : يعد ساحل الإمارات على خليج عمان ، جزءا من النطاق الساحلي المعروف باسم ساحل الباطنة ، الذي يبلغ طوله في أراضي دولة الإمارات نحو ٩٠ كم .

ومع أن جبال عُمان تقترب بشدة من البحر ، إلا أن خطوط هذا الساحل تميل



شكل (٥)
الخليج العربي

(الموسوعة الجغرافية ٢/٢/٣)

بصفة عامة إلى الاستقامة والانتظام ، وذلك لأن هذه الجبال لا تتقاطع في معظم القطاعات مع الساحل بل تسير في محاذاته ولا يتخلى خط الساحل عن استقامته إلا في بعض الأجزاء التي تبرز فيها رؤوس صغيرة ، لعل أكبرها رأس خور فكان ورأس دبا .

وعلى الرغم من تعدد الأودية الجبلية المنحدرة تجاه هذا الساحل ، إلا أن ذلك لم يؤد بالدرجة الأولى إلى ظهور أراضٍ رسوبية أو مصبات دلتاوية ساحلية ، حيث يرجع ذلك إلى زيادة نشاط التيارات الساحلية .

وتقوم هذه التيارات بدور فعال في توزيع المواد التحاتية على طول الساحل ، فلا يظهر أثر هذه المواد في نمو الساحل الرسوبي ، إلا في مناطق الخلجان العميقة ، التي تقوم الرؤوس البارزة أو الكتل الصخرية بحمايتها من التيارات والأمواج البحرية ، فتزداد فرصة الترسيب . ورغم ضيق رقعة الأراضي الرسوبية الساحلية ، فإن ذلك لا يمنع من أن مظاهر الإرساب هي السائدة على ساحل الإمارات ، الممتد على خليج عُمان . ولعل من أبرز مظاهر الإرساب على هذا الساحل ، المظاهر المتمثلة في اتساع عرض الشاطئ على طول الساحل ، باستثناء القطاعات التي يرتفع فيها الساحل ، كما هو الحال في جنوب بلدة (ضدنة) ، وشمال بلدة (القرية) وجنوبها . وتتمثل مظاهر الإرساب أيضا في انتشار التكوينات الشاطئية الصلبة ، أو ما يسمى بالصخور الشاطئية التي تتركز بوضوح في القطاع الساحلي الممتد بين خليج دبا شمالا وبلدة شرم جنوبا[١٣] ، ويدل وجود مثل هذه الصخور على حدوث تغيير في خط الساحل أو في مستوى سطح البحر .

أما عن مظاهر النحت البحري ، فهي قليلة وغير واضحة . وتعتبر الجروف من أبرز مظاهر النحت البحري على هذا الساحل ، وهي تتباين في ارتفاعها بحيث تتراوح بين ١ و ٢٥ مترا . وهذه الجروف تكون في جملتها من صخور السربنتين والجابرو التي تمتاز بشدة صلابتها ومقاومتها ، ولهذا تظهر الجروف الشديدة الانحدار قائمة على شكل رؤوس أرضية . وتتناثر هذه الجروف على طول هذا الساحل ، خاصة في قطاعات دبا وضدنة وشرم ، التي تظهر فيها هذه الجروف بشكل بارز وواضح . ويلاحظ أن عدم تكون رصيف النحت البحري دليل على أن هذه السواحل مازالت في بداية دورة التعرية البحرية[١٤] .

وتظهر أمام الساحل مباشرة بعض الجزر الصغيرة ، وهي البدية ، والكبوس وصيرة الخور والغبة ، وهي جزر صخرية من السربنتين والجابرو ، وهذه الجزر لا تزيد عن كونها صخرات بارزة فوق سطح البحر ، يصل ارتفاع بعضها إلى نحو ٢٥ مترا .

(ثانيا) النطاق الساحلي على الخليج العربي : يقدر طول ساحل الإمارات على الخليج العربي بحوالي ٥٣٥ كم على خط مستقيم ، وذلك بين شمال رأس الشعم بالشمال الشرقي وبلدة البنيان غربا ، وتلعب الأخوار والألسنة والجزر الساحلية دورا رئيسا في رسم تعرجات هذا الساحل ، ولكن يلاحظ بصفة خاصة أن خطوط الساحل الممتدة شمال رأس غناضة أقل تعرجا بكثير من الخطوط الساحلية الممتدة إلى جنوبها الغربي ، حيث تكاد تنعدم هذه الصفة تماما في القطاع الساحلي الممتد إلى جنوبها الغربي ، بل تكاد تنعدم هذه الصفة تماما في القطاع الساحلي الممتد من دبي إلى رأس غناضة .

وأغلب سواحل الإمارات على الخليج العربي رسوبية رملية منخفضة[١٥] ، ولا يستثنى من ذلك سوى القطاع الساحلي الممتد بين بلدة شعم جنوبا ونقطة التقاء خط الحدود السياسية بالساحل شمالا . وهذا القطاع الذي لا يزيد طوله على سبعة كيلومترات ، يتميّز بأنه ساحل صخري ، لكونه جزءا من السفوح الغربية للكتلة الجبلية المعروفة بـ « روس الجبال » التي تطل بانحدارات شديدة على مياه البحر ، فلا تترك بينها وبين هذه المياه مكانا – ولو ضيقا – لقيام سهل ساحلي ، ولذلك نلاحظ أن المياه الساحلية في هذا القطاع تتميز بأعماق كبيرة نسبيا .

١ – الأخوار : وتعتبر الأخوار من الظاهرات المهمة التي يمتاز بها ساحل الإمارات على الخليج العربي ، وهي وإن كانت تنتشر على طول الساحل ، إلا أنها تكثر في القطاع الشمالي الشرقي منه ، خاصة بين شعم وغناضة ، وجميعها أخوار ضحلة ، تنحصر بين رؤوس صغيرة ، كأخوار رأس الخيمة والمدقق والبيضة والزورا وغناضة ، وقد لعبت هذه الأخوار دورا مهما في حياة هذا الإقليم ، حيث قامت على رؤوسها البارزة مراكز العمران المختلفة ، بعد أن وجد السكان في هذه الأخوار الحماية ، سواء من أمواج البحر العاتية أو من غارات البادية .

٢ – المستنقعات والسبخات الساحلية : ويرتبط بظاهرة الانخفاض التي تمتاز بها

سواحل الإمارات على الخليج العربي ظاهرة تضاريسية مهمة ، هي المستنقعات والسبخات الساحلية ، وتتكون المستنقعات عادة فوق الأراضي المنخفضة التي تقع بجوار ساحل البحر مباشرة ، مما يجعل الفرصة مهيأة لاندفاع مياه البحر إلى هذه الأراضي ، والتوقف عليها فتتكون المستنقعات التي تظل على اتصال بمياه البحر بشكل أو بآخر . وبعض المستنقعات على هذا الساحل قامت في مواضع البحيرات الساحلية أو اللجونات ، التي تحولت إلى مستنقعات بعد قيام أحد الحواجز بسد مداخلها . وإلى جانب المستنقعات ، توجد السبخات الساحلية التي تعد إحدى بقايا الانحسار البحري عن سواحل الخليج ، ذات السطوح المنبسطة والمناسيب المنخفضة ، فهذه السبخات ما هي إلا أراض غدقة مشبعة بالماء والأملاح ، وتنتشر أراضي المستنقعات والسبخات انتشارا واسعا على سواحل الإمارات المطلة على الخليج العربي ، خاصة في القطاع الممتد بين خور عجمان وخور دبي ، وأيضا فيما بين خور غناضة شمالا وسبخة الفريدة جنوبا . وتعتبر سبخة مطي وسبخة أبو ظبي من أكبر السبخات في هذا النطاق الساحلي . والجدير بالذكر أن هذا الامتداد الساحلي الهائل لمناطق المستنقعات والسبخات يشكل عقبة كؤودا أمام نمو مراكز العمران وامتداد طرق المواصلات في المناطق الساحلية .

٣ – الحواجز والألسنة الرملية : تعتبر الحواجز والألسنة ، من الظاهرات العامة التي يمتاز بها أيضا ساحل الإمارات على الخليج العربي ، وهي تتركز بوضوح في مداخل الأخوار العديدة ، التي يتميز بها هذا الساحل ، أو فيما بين هوامش اليابس والجزر المجاورة ، كما هو الحال بالنسبة للحواجز الممتدة في مداخل أخور البيضة والزورا وغناضة ، وكثير من هذه الحواجز قد تحول بفعل الأمواج إلى جزر طولية ، وهي التي تعرف بالجزر الحاجزية . وهذه الجزر تحمل خصائص هذه الحواجز نفسها ، من حيث انخفاض منسوب السطح وقلة الاتساع وتظهر في بعض قطاعات هذا الساحل بعض الحواجز التي نشأت على امتداد ألسنة من اليابس ثم التحمت بالجزر المجاورة ، مما أدى إلى ارتباط هذه الجزر باليابس عن طريق الحواجز المعروفة بالتومبولو التي تمثلها شبه جزيرة الضبعية خير تمثيل ويبلغ طول هذا اللسان حوالي ١٨ كم ، بينما يتراوح عرضه بين ٣ و ٨ كم . والجدير بالذكر ، أن ظاهرة حواجز التومبولو يمكن أن تتكرر في هذا

الساحل على نطاق واسع ، إذا استمرت ظروف الإرساب على ما هي عليه الآن ، مثل ذلك اللسان الآخذ في النمو بين جزيرة صير بني ياس وبروز جبل الظنة ، على الساحل المقابل .

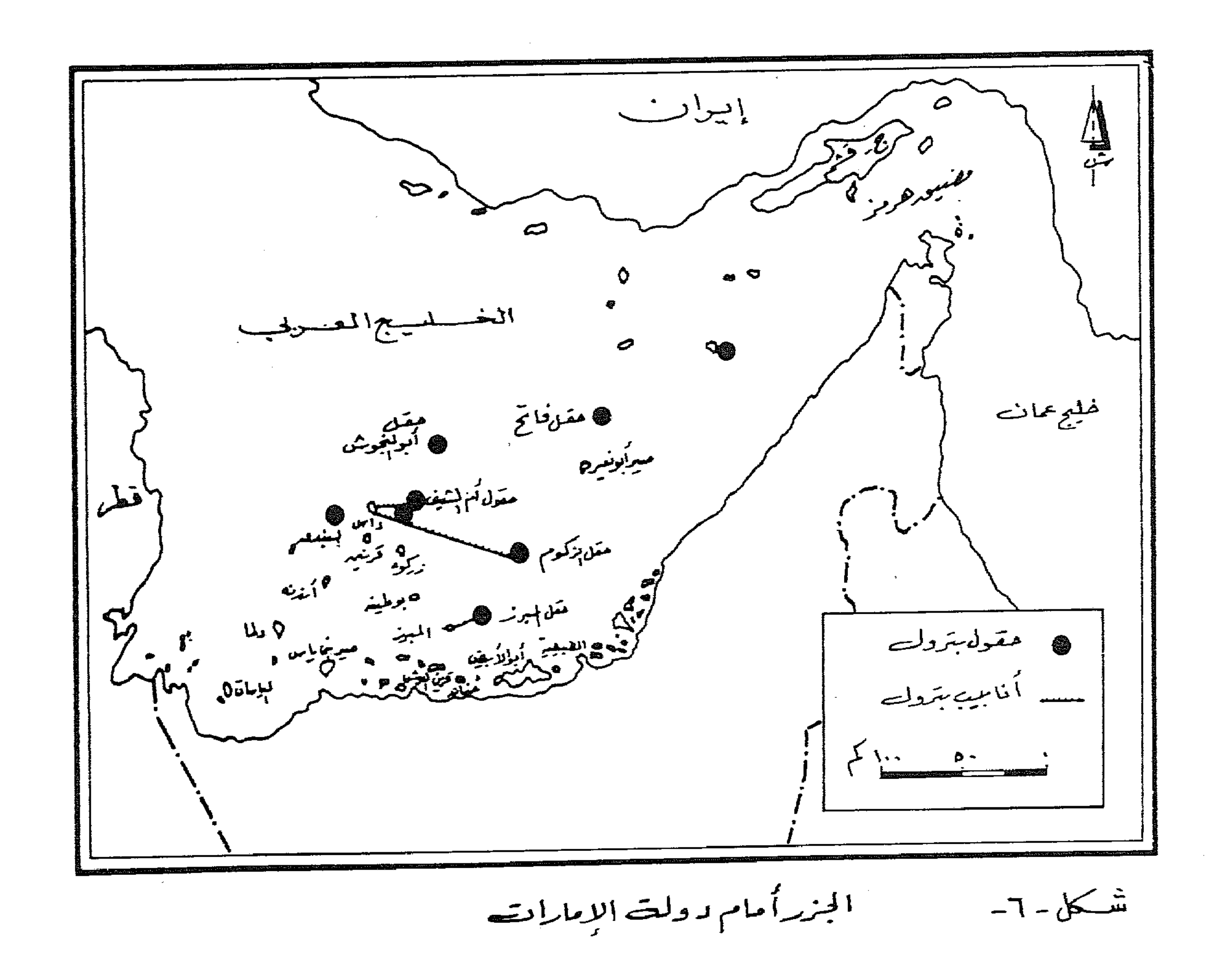
ولا يمكن إغفال الكثبان الساحلية ونحن نتحدث عن المظاهر التضاريسية المميزة لهذا الساحل . فهذه الكثبان التي تكونت بفعل عوامل النقل والإرساب القاري والبحري ، تنتشر في نطاقات طولية بمحاذاة الساحل ، خاصة في القطاع الساحلي الممتد بين جميرة وغناضة .

٤ – الجزر : وإذا كانت المستنقعات والسبخات من أكثر الظاهرات التي تمتاز بها أراضي هذا السهل الساحلي ، فإن الجزر تعد هي الأخرى من أهم الملامح المميزة للمياه الساحلية التي تمتاز بأعماقها الضحلة . وتقدر عدد الجزر التابعة للدولة بحوالي ١٣٥ جزيرة[٢٠] (شكل / ٦) . ويقدر إجمالي مساحة هذه الجزر بنحو ٥٩٠٠ كم مربع . وتتباين هذه الجزر من حيث ظروف النشأة والتكوين ، ولذلك يمكن تقسيمها على هذا الأساس إلى مجموعتين :

(أ) جزر الإرساب البحري : وهي تنتشر بكثافة عالية بالقرب من الساحل ، وتقل كلما بعدنا عنه واتجهنا نحو المياه العميقة نسبيا ، ولكنها بصفة عامة تعتبر من أكثر أنواع الجزر شيوعا في المياه الساحلية لدولة الإمارات .

ولقد تكونت هذه الجزر بفعل التيارات البحرية ، التي تقوم بترسيب حمولتها بمجرد اصطدامها بأية مصدات بحرية ، سواء كانت في شكل نتوءات بارزة من القاع أو رؤوس خلجان أو شعاب مرجانية أو نباتات بحرية ، خاصة أشجار المنجروف .

ويتأثر شكل هذه الجزر واتجاه امتدادها تأثرا واضحا باتجاه التيارات بالنسبة للمصدات البحرية ، ولهذا نجد هذه الجزر في مداخل أخوار الساحل الشمالي الشرقي وقد امتدت بمحاذاة الساحل ، بينما نجدها عمودية على خط الساحل الممتد إلى الجنوب الغربي من رأس غناضة كجزر : أبوظبي وحصاني والسعديات . والجدير بالذكر ، أنه طالما ظلت ظروف الإرساب كما هي عليه الآن فإن هذه الجزر ستظل أيضا في تغير مستمر ، مثال ذلك ما يحدث بالنسبة لجزيرة أبوظبي التي قاربت على الاتصال



شكل -٦- الجزر أمام دولة الإمارات

بالساحل ، والتحول إلى شبه جزيرة على نمط ظاهرة (التومبولو) .

(ب) جزر القباب الملحية : وهي جزر صغيرة مستديرة الشكل ، نشأت عن تدخل طبقات الملح الصخري في الصخور الرسوبية ، فتدفعها إلى أعلى في هيئة قباب ، يظهر بعضها فوق سطح البحر وتنتمي إلى هذا النوع ، جزر : طنب وأبو موسى وصيري وصير بونعير وزركوه ودلما وصير بني ياس .

وقباب الملح تكوينات مهمة من الناحية الاقتصادية ، إذ تعمل مصايد لحجز زيت البترول كما تستغل مصدرًا للملح والكبريت .

- نطاق المرتفعات والسهول الداخلية :

(أولا) المرتفعات الجبلية : تنحصر الأراضي الجبلية في أقصى شرقي دولة الإمارات ، ولهذا فهي أكثر جهاتها ارتفاعا .

وتعتبر المرتفعات الجبلية في دولة الإمارات جزءًا من سلاسل جبال عُمان ، التي تمتد على شكل قوس في جنوب شرقي شبه الجزيرة العربية ، وهي كتلة التوائية تنتمي إلى مجموعة الجبال الالتوائية الألبية ، والتي استمرت عملية بنائها من العصر الكريتاسي إلى عصر البليوسين تقريبا .

ويمكن تقسيم المرتفعات الجبلية داخل حدود دولة الإمارات إلى كتلتين مختلفتين ، تعكسان اختلافا في طبيعة تكوين هذه المرتفعات من الناحية الجيولوجية .

١ - كتلة الجبال الشمالية : ونقصد بها المنحدرات الغربية للمنطقة الجبلية المعروفة بـ « روس الجبال » .

ومنطقة « روس الجبال » تمثل الجزء الشمالي الأقصى من جبال عُمان ، وهي كتلة جبلية مرتفعة ، تشغل معظم أراضي شبه جزيرة مسندم التي تعرف أحيانا باسم « شبه جزيرة روس الجبال » ولذلك فإن هذه الكتلة الجبلية تحيط بها مياه عمان من الشرق ومياه الخليج العربي من الغرب .

وتتألف هذه الجبال من صخور جيرية تعرف باسم صخور مسندم ، وهي تنتمي إلى العصرين الجوارسي والكريتاسي . وقد تأثرت هذه الكتلة الجبلية بعوامل التعرية التي

مزقتها إلى مجموعة من الكتل المنفصلة والحواف الرأسية التي يفصل بعضها عن بعض أودية عميقة ذات جوانب شديدة الانحدار .

وما يقع من كتلة « روس الجبال » داخل أراضي دولة الإمارات لا يزيد على جزء من السفوح الغربية لهذه الجبال ، بينما تترامى كتلتها الرئيسة داخل حدود سلطنة عُمان .

وتبدأ منطقة المنحدرات الغربية من الحد السياسي الذي يفصل الإمارات وعمان شمالا حتى نقطة تقسيم المياه بين وادي (سدر) ووادي (دبا – شمال) جنوبا . وهي بذلك تمتد طوليا لأكثر من ١٠٠ كم ، بينما يتراوح عرضها بين ٨ كم شمالا و٢٠ كم جنوبا .

وتعتبر قمة جبل بيير (١٥٢٧ مترا)(١٥) هي أعلى قمة في منطقة المنحدرات الغربية كما تعد جزءا من منطقة تقسيم المياه بين الخليج العربي وخليج عمان ، مثلها في ذلك مثل قمم جبال رحبة (١٥٢٢ مترا) وحقاب (١٣٨٠ مترا) . وبصفة عامة فإن ارتفاع هذا الجزء من روس الجبال يتراوح في المتوسط بين ٦٠٠ و٧٠٠ متر ، بحيث يقل الارتفاع كلما اتجهنا جنوبا .

ويقطع منطقة المنحدرات الغربية ، مجموعة من الأودية الجبلية التي ينحدر أغلبها جهة الغرب ، كأودية شعم وغليلة وبيج ونقب وتنتهي معظم هذه الأودية عند أقدام الجبل ، بينما القليل منها هو الذي يستمر مجراه واضحا حتى ساحل البحر . وتتركز هذه الظاهرة بوضوح في الأجزاء الشمالية التي تقترب فيها السفوح الجبلية اقترابا شديدا من ساحل البحر ، ولذا فإن مجرى كل من وادي شعم وغليلة – على سبيل المثال – يستمر واضحا حتى ساحل البحر ، أما الأودية الجبلية المنحدرة جهة الشرق فهي تكاد تنحصر في وادي فاعي الذي يعد أحد الروافد العليا لوادي سيح – دبا .

٢ – كتلة الجبال الجنوبية : تقع إلى الجنوب من كتلة « روس الجبال » ، وعلى امتدادها تقريبا ، أي من الشمال إلى الجنوب . وهي تمتد من منطقة تقسيم المياه بين وادي (دبا – شمال) ووادي (سدر) شمالا إلى خط الحدود السياسية بين دولة الإمارات وسلطنة عُمان جنوبا ، ويحدها من الشرق سهل الباطنة ، ومن الغرب سهول حضيض المرتفعات . وتتميز هذه الكتلة الجبلية بأنها أقل ارتفاعا من الكتلة الشمالية ، حيث

يتراوح متوسط الارتفاع بين ٥٠٠ و٦٠٠ متر تقريبا .

وتشكل هذه الكتلة الجبلية الجزء الأوسط من جبال عُمان تقريبا ، وتتألف من صخور السربنتين والديوريت والجابرو . وتعتبر صخور السربنتين والجابرو من أكثر هذه الصخور تداخلا في تكوين هذه الجبال .

كما تتميز هذه الكتلة الجبلية بسطح وعر شديد التضرس ، يجمع بين القمم العالية والأودية السحيقة . وتنجم هذه الظاهرة عن تعرض صخور هذه الكتلة لعمليات التحلل والتفكك نتيجة لتعرضها المستمر لظروف مناخية متباينة الشدة .

ويخترق سطح هذه الكتلة الجبلية مجموعة من الأودية المتشعبة التي تقوم بتقطيعه إلى كتل مستطيلة عالية . وتنحدر هذه الأودية ناحية الشرق والغرب على السواء ، ولكن الأودية المنحدرة جهة الشرق تمتاز بأنها أكثر طولا ، كما أن جوانبها شديدة الانحدار . ومن أهم الأودية التي تخترق سطح هذه الكتلة أودية حام وكلبا والقور ، فضلا عن وادي (حتّى) ، الذي يقع مجراه الأعلى في منطقة مصفوت وحجرين داخل أراضي دولة الإمارات في حين يقع مجراه الأدنى في أراضي سلطنة عمُان ، وبذلك يكون وادي (حتى) هو الوادي الوحيد[١٦] الذي استطاع أن يطيل مجراه بالنحت التراجعي ، وأن يأسر بذلك جزءا من وادي (حدف) على السفوح الغربية .

(ثانيا) السهول الداخلية – الحصوية : ونعني بها ذلك النطاق من الأراضي السهلية الذي يقع إلى الغرب مباشرة من جبال عمان ، وذلك فيما بينها وبين أراضي السهول الرملية الممتدة إلى الغرب منه .

ويشغل هذا النطاق السهلي جزءا من أراضي حضيض مرتفعات جبال عمان ، ولذلك نلاحظ أن هذه الأراضي تميل ميلا طفيفا في اتجاه الغرب ، وتمتد امتدادا طوليا من الشمال إلى الجنوب ، وهو نفس امتداد جبال عمان ، حيث تبدأ هذه السهول شمالا من منطقة معيرض في إمارة رأس الخيمة ، ثم تواصل امتدادها جنوبا حتى يقطع هذا الامتداد خط الحدود بين دولة الإمارات وسلطنة عمان . ثم يعاود هذا النطاق السهلي ظهوره داخل أراضي دولة الإمارات وذلك ضمن أراضي سهل (الجو) في إمارة أبو ظبي التي تقع واحة العين في نطاقه .

ولا تشكل سهول حضيض المرتفعات نطاقا متصلا من الأراضي السهلية المنبسطة ، حيث تقوم بعض الألسنة الرملية بقطع هذا الاتصال أو تضييق اتساعه . ولعل أوضح انقطاع لامتداد أراضي هذا السهل هو ذلك الانقطاع القائم شمال سهل الزيد بفعل لسان عريض من أراضي الرمال الكثيبية . وتقطع امتداد هذه الأراضي السهلية هو الذي جعلها تحمل أسماء محلية عديدة تتمثل على التوالي من الشمال إلى الجنوب في سهول : صبير جري والزيد وغريف والمدام ، ثم سهل (الجو) في أقصى الجنوب .

وتتألف أراضي هذه السهول في مجملها من الدالات المروحية ، التي تكونت عند مصبات الأودية العديدة المنحدرة على السفوح الغربية لجبال عمان . ولذا تتكون هذه الأراضي في مجموعها من الرواسب الحصوية المختلطة بالرمال والمواد الغرينية . وترتكز هذه التكوينات بدورها على قاعدة صماء تتكون من الصخور الجيرية في الشمال ، كسهل صبر وجرص ، والصخور النارية والمتحولة في الجنوب ، كسهل الزيد وغريف والمدام والجو . ووجود هذه القاعدة الصماء هو الذي جعل أراضي هذه السهول تشكل خزانات جيدة للمياه الجوفية .

(ثالثا) السهول الداخلية – الرملية : تشغل هذه السهول مساحة شاسعة من رقعة دولة الإمارات ؛ فهي تمتد من النطاق الساحلي على الخليج العربي من ناحية الشمال وسهول حضيض المرتفعات الحصوية من الشرق . أما من ناحية الجنوب والغرب فلا نجد ما يحدد امتداد هذه السهول الرملية سوى خط الحدود السياسية ، حيث تواصل هذه السهول امتدادها داخل أراضي المملكة العربية السعودية وتندمج في رمال الربع الخالي .

ولعل أهم ما يميز هذا الجزء من أراضي دولة الإمارات هو انخفاض مستوى سطح هذه الأراضي ، وهو أمر يستقيم مع ماضيها ، باعتبارها كانت جزءا من الرف القاري لكتلة الدرع العربي . ولذا ظل هذا الجزء مغمورا بمياه البحر حتى ارتفع اليابس وانحسرت المياه ، فتحولت إلى أرض يابسة . وتدريجيا ومع سيادة ظروف الجفاف تحولت هذه المنطقة إلى بحر من الرمال .

وبصفة عامة ، فإن سطح هذه الأراضي يأخذ في الارتفاع التدريجي البطيء كلما

بعدنا عن الخليج واتجهنا نحو الداخل ، سواء في اتجاه الشرق أو الجنوب ، بحيث لا يزيد الارتفاع على ٢٠٠ متر ، وينخفض مستوى الأرض بشكل واضح جهة الغرب ، حيث يقع الانخفاض الكبير الذي تشغله سبخة (مطي) التي تقع على منسوب يتراوح بين ٥ و ١٥ مترا فوق مستوى سطح البحر .

وعلى الرغم من انخفاض منسوب هذه الأراضي فإن السطح يتميز بالتموج والتضرس البسيط ، حيث تلعب كل من الكثبان الرملية والمنخفضات التي تشغلها السبخات دورا رئيسًا في رسم تموجات هذا السطح .

وهذه المنطقة في مجملها عبارة عن تجمع واسع من الرمال التي قامت الرياح بترسيبها ، ويزداد سمك هذه الرمال بصورة تدريجية كلما بعدنا عن الخليج نحو الداخل ، حيث يبلغ هذا السمك في بعض المناطق أكثر من ٦٠ مترا ، كما هو الحال في الختم والمنادر والرياض وترتكز هذه الفرشات الرملية على قاعدة من الصخور الجيرية التي تتخللها في بعض الأجزاء رواسب من الجبس الطفلي ، وهذا ما يجعل هذه القاعدة تشكل طبقة صماء تحول دون تسرب المياه الجوفية كما هو الحال في منطقة واحة ليوا .

وتعد الكثبان الرملية من أهم الظاهرات التضاريسية التي تمتاز بها هذه الأراضي التي تتمثل فيها كافة أنواع الكثبان المعروفة بمختلف أشكالها وأحجامها وأطوارها .

وتعتبر الكثبان الهلالية المعروفة باسم برخان من أكثر أنواع الكثبان انتشارا في هذه الأراضي ، وهي توجد إما في شكل كثيبات منفردة وإما في شكل مجموعات متلاحمة تحتل مساحات كبيرة . ويلاحظ بصفة عامة أنه كلما توغلنا نحو الداخل اختفت الكثبان المنفردة وسادت المجموعات المتلاحمة التي تزداد كثافة وارتفاعا كلما اتجهنا نحو الداخل ، حتى إن بعضها يصل ارتفاعه إلى نحو ٧٠ مترا . وتشيع بين هذه الكثبان ظاهرة البرخان المنقلب ، خاصة في المناطق التي تتعرض على مر السنة لرياح مختلفة الاتجاهات ، كما هو الحال في مناطق الختم والمنادر والرياض . كما تسود أيضا ظاهرة البرخان المزدوج ، وهي التي تحدث عندما يتجاور كثيبان هلاليان ، فيلتحم جانباهما مكونين معا كثيبا واحدا . وإلى جانب ذلك فإن تفاوت سرعة حركة الكثبان تؤدي عادة إلى التحام البرخانات السريعة الحركة بزميلاتها البطيئة ، فتتكون سلاسل من الكثبان الرملية التي تعرف أحيانا

بصفوف الرمال .

وبجانب الكثبان الهلالية بأوضاعها المختلفة توجد في السهول الكثبان الطولية التي تعرف باسم السيوف الرملية وأحيانا باسم الغرود . وهي تنتشر في أنحاء متفرقة خاصة بالقرب من سبخة مطي جهة الغرب ، وفي مناطق الختم والمنادر والرياض جهة الشرق والجنوب الشرقي .

ويتألف عادة كل كثيب من هذه الكثبان الطولية من سلسلة من التلال الرملية التي يتجاوز طولها أحيانا الخمسة عشر كيلومترا ، وهي حين تتلاحم تكون سلاسل طويلة تمتد أحيانا لمسافة قد تصل إلى ٥٠ كم ، بينما يصل ارتفاع بعض تلالها إلى ٥٠ مترا .

وإلى جانب الكثبان تأتي السبخات الرملية ظاهرةً رئيسة تمتاز بها السهول الرملية وتظهر هذه السبخات في المناطق المنخفضة ذات السطوح المستوية ، حيث إن هذه المناطق كانت تغمرها مياه البحر ثم انحسرت عنها تدريجيا . وأثناء ذلك كانت الأملاح تترسب في هذه المناطق بفعل طاقة البخر المتزايدة لتظهر هذه الأراضي في النهاية – وبعد تمام انحسار البحر – على هيئة أراض غدقة مشبعة بالماء والأملاح والمواد الطينية ، وهذا ما يجعل السبخات تشكل عقبة واضحة أمام الاستغلال البشري لهذه الأراضي .

وتتركز السبخات بشكل واضح جهة الشرق والغرب . ففي الشرق تتركز هذه السبخات في منطقة الختم التي ينحدر سطحها قليلاً تجاه الشمال الغربي ، مما يؤدي إلى اتصال سبخات الختم بالسبخات الساحلية في منطقة (الطف) . أما في الغرب فهي تتمثل في سبخة (مطي) التي تحتل مساحة كبيرة من أراضي السهول الرملية ، فهي تطل على الساحل الشمالي بجبهة عرضها ٦٠ كم تقريبا ، ثم تواصل امتدادها جنوبا لمسافة طويلة ، قد تصل إلى ١٠٠٠ كم .

وإلى جانب هذه المناطق تظهر بعض أراضي السبخات في الجنوب ، ولكن بمساحات محدودة ، كما هو الحال في منطقة البطين .

المناخ

أولا : العوامل المؤثرة في المناخ :

يتأثر المناخ السائد في دولة الإمارات بعوامل مختلفة تعمل جميعها في وقت واحد ،

بحيث يصعب أن نفصل بين الآثار التي تنتج عن أي عامل منها والآثار التي تنتج عن غيره من العوامل . ويمكن أن نلخص أهم العوامل التي تؤثر في عناصر المناخ السائد في دولة الإمارات فيما يلي :

١ – الموقع الفلكي : تقع دولة الإمارات بين دائرتي عرض ٣٧َ – ٢٢ْ ، ٤َ – ٢٦ْ شمالا[١٧] ، وهذا الموقع أدى إلى وضعها ضمن الأقاليم المدارية التي تتميز عامة بشدة الحرارة حيث تسقط أشعة الشمس على أراضي الدولة بزاوية ميل قليلة في فصل الصيف الشمالي ، مما يزيدها شدة[١٨] . كما أدى إلى طول النهار عن الليل ، وبالتالي كثرة عدد ساعات سطوع الشمس ، إذ إن طول النهار هو العامل الأساسي في تحديد هذه الساعات . وتقدر فترة سطوع الشمس في المتوسط بحوالي ١١ ساعة صيفا ، ٨ ساعات شتاء .

٢ – الموقع الجغرافي : في إطار هذه العروض المدارية تقع دولة الإمارات في غربي قارة آسيا ، وهذا يجعلها تدخل في نطاق الضغط المرتفع وراء المداري ، الذي يتميز عامة بالجفاف . ومما يساعد على سيادة ظروف الجفاف اتساع اليابس الذي يفصل بين أراضي الإمارات والمحيط الأطلسي الذي تأتي منه الرياح الغربية والمنخفضات الجوية التي تكثر في نطاقها فتسقط الأمطار الشتوية الرئيسة بسببها . وعند هذه النقطة يمكن وصف المناخ السائد في دولة الإمارات بأنه من النوع المداري الجاف[١٨] .

٣ – المساحة : تتميز الإمارات بصغر مساحتها من وجهة النظر المناخية . فهي صغيرة بدرجة لا تسمح بوجود تباين مناخي واضح ، يكفي لتقسيمها إلى أقاليم مناخية متميزة خاصة أن البيانات المناخية المتاحة لا تسمح بعمل مثل هذه التقسيمات .

٤ – التضاريس : يتميز سطح الإمارات عامة بالانبساط ، ولهذا فإنه لا يلعب دورا رئيسا في إيجاد بيئات فيزيوغرافية محلية تتباين في ظروفها المناخية تباينا يستحق الذكر ، وربما يستثنى من ذلك النطاق الجبلي المحدود في شرقي البلاد الذي يعمل على إيجاد ظروف مناخية متميزة بعض الشيء .

٥ – الضغط الجوي والدورة الهوائية : يتأثر مناخ الإمارات بحركة الدورة الهوائية التي تسيطر على البلاد بصفة خاصة والمناطق المحيطة بها في شبه الجزيرة العربية بصفة

عامة . ويمكن التمييز بين دورتين رئيستين من بين هذه الدورات : إحداهما شتوية والأخرى صيفية .

(أ) الدورة الشتوية : يرتبط حدوث هذه الدورة بوقوع الإمارات في نطاق الضغط المرتفع وراء المداري الذي يسيطر على شمالي إفريقية وجنوبي أوروبا ، وكل جنوبي وجنوب غربي آسيا ، ويصل في امتداده جنوبا حتى الأطراف الشمالية لبحر العرب ، أما في الشمال ، فإنه يتصل بالضغط المرتفع الموسمي على سيبيريا ووسط آسيا . وفي وسط الضغط المرتفع وراء المداري يتكون ضغط منخفض نسبي فوق البحر المتوسط بسبب دفء مياهه . ويؤدي هذا الضغط المنخفض إلى تكوين جبهة هوائية محلية على طول البحر المتوسط ، أي من الغرب إلى الشرق . وتلتقي على امتداد هذه الجبهة التيارات الباردة القادمة من الشمال بالتيارات الدافئة القادمة من الجنوب مما يؤدي إلى نشأة المنخفضات الجوية التي تتحرك نحو الشرق فيصل بعضها إلى الإمارات . أما على المحيط الهندي فتتكون مجموعة من مراكز الضغط المنخفضة على طول الجبهة الاستوائية وهي التي تمثل الضغط المنخفض الاستوائي . ولهذا نلاحظ أن المحيط الهندي لا يُسْهم بدور يذكر في سقوط الأمطار في شبه الجزيرة العربية .

وفي ضوء توزيعات الضغط السابقة فإن الرياح الشمالية الغربية أو الشمالية تسود الإمارات في فصل الشتاء ، وهي تتميز عامة بشدة جفافها واعتدال حرارتها ، وكان يمكن أن تسود حالة الجفاف تماما نتيجة لوقوع الإمارات في نطاق الضغط المرتفع وراء المداري لولا أن بعض المنخفضات الجوية تصلها من ناحية البحر المتوسط ، فتؤدي إلى اضطراب حركة الرياح الشمالية السائدة وسقوط بعض الأمطار .

(ب) الدورة الصيفية : ترتبط هذه الدورة بحدوث تغيير في توزيعات الضغط التي تتأثر بها دولة الإمارات والمناطق المحيطة بها . فبسبب شدة الحرارة في هذا الفصل يختفي الضغط المرتفع وراء المداري من جنوب وجنوب غربي آسيا وجنوبي أوروبا ويحل محله سلسلة متصلة من نطاقات الضغط المنخفض الحراري . ومن أهم هذه النطاقات بالنسبة للإمارات ذلك الذي يتمركز على سهول باكستان وشمال غربي الهند الذي يعرف باسم منخفض الهند الموسمي . أما الجبهة الاستوائية في هذا الفصل فإنها تتحرك شمالا حتى تصل

إلى جنوبي دولة الإمارات ، كما يصبح الضغط منخفضا فوق المحيط الهندي ولكنه يكون مرتفعا نسبيا إذا ما قورن بمعدل الضغط المنخفض فوق شبه الجزيرة العربية وبقية أقاليم غربي آسيا . ولهذا نلاحظ أن الهواء البحري لا يندفع بقوة من المحيط الهندي إلى شبه الجزيرة العربية ، وبالتالي فهو لا يعد مصدرا للأمطار ، أما عن الضغط المرتفع وراء المداري فهو يتمركز في هذا الفصل فوق جزر أزورس في المحيط الأطلسي ويمتد لسان منه فوق البحر المتوسط وجنوبي أوروبا . ولهذا الضغط أثره الواضح في هبوب الرياح الشمالية الغربية على الإمارات . فالهواء يندفع منه نحو مراكز الضغط المنخفض على طول الجبهة الاستوائية ، وذلك بعد أن يدور حول الأطراف الشرقية للمرتفع الأزوري . وتتميز هذه الرياح عادة بشدة جفافها وحرارتها ، فضلا عن أنها تثير العواصف الترابية في بعض الأحيان .

٦ – الكتل الهوائية : تتأثر الإمارات بأنواع متباينة من الكتل الهوائية ، بعضها يصل من مناطق قريبة منها ، والبعض الآخر من مناطق بعيدة عنها . وتحمل هذه الأنواع إلى الإمارات صفات أقاليمها الأصلية أو صفات المناطق التي تمر بها . ونظرا لصغر مساحة الإمارات نسبيا وانبساط سطحها فإن معظم أرجاء البلاد تتأثر بالهواء القادم إليها في وقت واحد باستثناء الفترات التي تنشط فيها الاضطرابات المحلية .

ويمكن تقسيم الكتل الهوائية التي تستقبلها دولة الإمارات إلى عدة أنواع متميزة أهمها :

١ – الهواء المداري القاري : من أكثر أنواع الهواء تأثيرا في مناخ الإمارات ، وذلك بسبب وقوعها في منطقة من أهم مناطق نشأته في العالم ، وهي صحارى جنوب غربي آسيا وامتدادها في شمالي إفريقية . ويسيطر هذا الهواء على الإمارات في معظم أيام السنة ، ولكن صفاته تختلف من فصل إلى آخر حسب مصدره والمنطقة التي مر بها . وبصفة عامة ، يكون هذا الهواء شديد الجفاف والحرارة ، محملاً بالأتربة في فصل الصيف . أما في فصل الشتاء ، فإنه عادة ما يكون جافا معتدل الحرارة .

٢ – الهواء المداري البحري : يتمثل مصدره الرئيس في المحيط الهندي . وهو يصل إلى الإمارات أحيانا في الشتاء والخريف في مقدمة المنخفضات الجوية التي تصل إلى البلاد

أو التي تمر بالقرب منها . ولهذا فإن وصول هذا النوع من الهواء إلى الإمارات يؤدي أحيانا إلى سقوط بعض الأمطار عليها .

٣ - الهواء القطبي القاري : يأتي إلى الإمارات من جنوبي أوروبا أو من وسط آسيا وسيبريا في فصل الشتاء . ويرتبط هذا الهواء بوصول المنخفضات الجوية إلى البلاد وبمدى شدة تدرج الضغط الجوي نحو مركز هذه المنخفضات . ويتميز هذا الهواء عادة بشدة البرودة والجفاف إلّا حين يمر فوق مياه الخليج ويتشبع ببعض الرطوبة .

٤ - الهواء القطبي البحري : يأتي إلى الإمارات من شمالي المحيط الأطلسي بواسطة الرياح الشمالية الغربية . ولأنه يقطع مسافة طويلة فوق اليابس فإنه يصل إلى الإمارات وقد فقد الكثير من خصائصه البحرية . ومع هذا فإن هذا الهواء يساعد على سقوط الأمطار ، وذلك عندما يلتقي بالهواء المداري القادم من المحيط الهندي عبر المنخفضات الجوية التي تصل الإمارات قادمة من الغرب . ويكون هذا الهواء باردا عادة في فصل الشتاء . كما يكون مشبعا بالرطوبة إذا كان قادما من البحر المتوسط .

ثانيا - عناصر المناخ :

١ - الحرارة : تنتمي الإمارات عموما إلى الأقاليم المدارية أو الحارة ، حيث يتراوح المتوسط السنوي لدرجة الحرارة بين ٢٢,٣ْم و٢٩,١ْم ، في حين يصل المعدل إلى ٢٦,٧ْم ، وكان ذلك عن الفترة ١٩٦٨ - ١٩٧٣ .[١٩] .

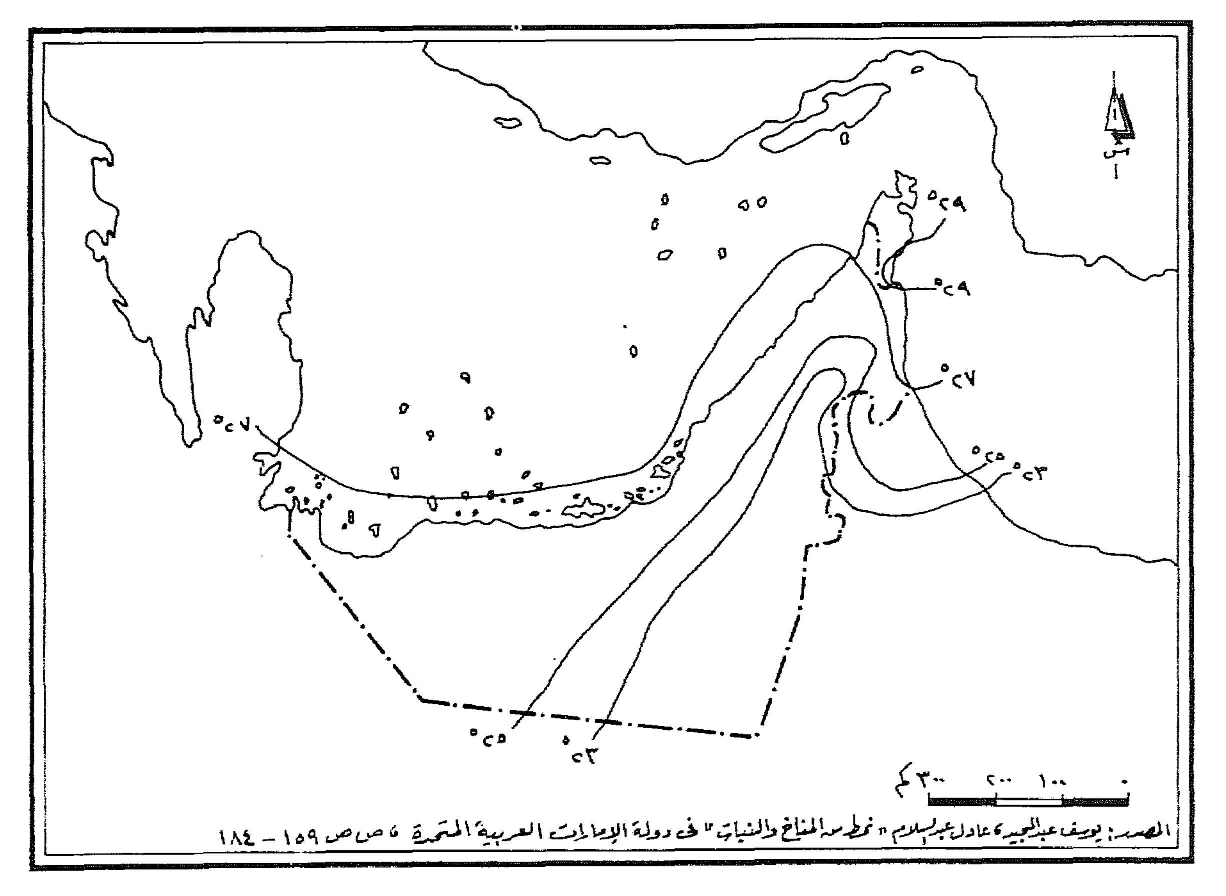
ولا يمكن تقديم صورة واضحة دقيقة عن توزيع المتوسطات السنوية في مختلف أنحاء البلاد ، وذلك لأن محطات الرصد لا تغطي سوى الجزء الشمالي الشرقي منها ، وهو الجزء الذي يتركز فيه معظم المعمور . وبصفة عامة ، ترتفع المتوسطات الحرارية في الأجزاء القريبة من البحر ، كما هو الحال في البربرات (٣٤ْم) ودبا (٢٩,٥ْم) والشارقة (٢٨ْم) وتنخفض في الأجزاء الداخلية والجبلية ، كما هو الحال في مليحة (٢٤ْم) ومسافي والدقداقة (٢٥ْم) . والجدير بالذكر أن انخفاض المتوسطات الحرارية السنوية بشكل ملحوظ في الإمارات إنما يرجع إلى انخفاض درجات الحرارة بشكل حاد نسبيا في أشهر الشتاء .

وتمتد أشهر الحرارة المرتفعة في الإمارات من شهر مايو حتى شهر سبتمبر تقريبا حيث

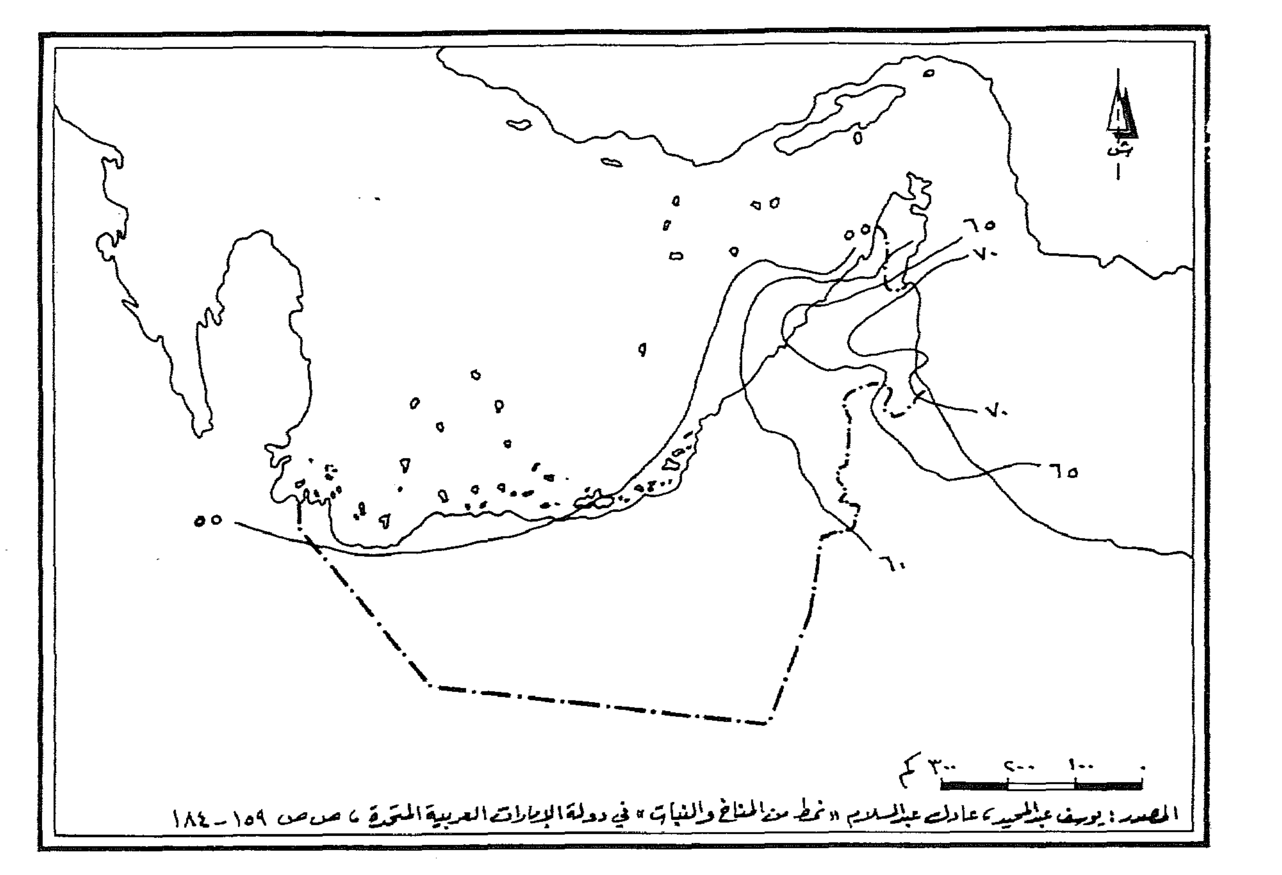
يتراوح متوسط درجة الحرارة خلال هذه الأشهر بين ٣٠ْم و٣٥ْم . وترجع شدة الحرارة في هذه الأشهر إلى مجموعة من العوامل ، منها طول النهار وصفاء الجو وقوة أشعة الشمس بسبب كبر زاوية سقوطها في هذا الوقت . كما أن الصحاري المحيطة بالإمارات تكون مصدرا للحرِّ اللَّافح ، لأن سطح رمالها يسخن بفعل أشعة الشمس القوية . أما المياه التي تطل عليها الإمارات فهي لا تسهم إلا بقدر محدود في تلطيف الجو ، لأن درجة حرارة مياهها السطحية تكون هي نفسها مرتفعة . ويعد شهر يوليو من أشد شهور السنة حرارة ، حيث يصل متوسط درجة الحرارة خلاله إلى ٣٥ْم . وتبدو قسوة حر الإمارات بصورة أوضح لو أننا نظرنا إلى النهايات العظمى في أشهر الصيف ففي عام ١٩٨٤ م ، تراوحت متوسطات النهايات العظمى بين ٣٧ْ و٤٥ْم ، وقد سجلت أعلى النهايات العظمى في شهر يوليو ، حيث وصلت إلى ٤٥,١ْم في المليحة ، و٤٤,٨ْ في فلج المعلا ، و٤٤,٧ْم في الهباب .

وتتمثل أبرد شهور السنة في ديسمبر ويناير وفبراير ، حيث يتراوح متوسط درجة الحرارة خلال هذه الأشهر بين ١٨°م و٢٠°م على وجه التقريب . وتوضح النهايات الصغرى ، مدى البرودة النسبية لهذه الأشهر خاصة في المحطات الداخلية ؛ ففي عام ١٩٨٤ م ، تراوحت متوسطات النهايات الصغرى بين ٨°م و١٨°م . وقد سجلت أدنى النهايات الصغرى في شهر يناير ، حيث وصلت إلى ٨,٢°م في مصفوت و٨,٦°م في العين وبغض النظر عن بعض موجات البرد القارس ، التي تحدث في بعض أيام الشتاء فإن شتاء الإمارات في جملته معتدل وملائم للعمل بدرجة كبيرة .

ويستفاد من الفرق بين المتوسطين الحراريين لأشد شهور السنة برودة (يناير) وأشدها حرارة (يوليو) ، بأن المدى السنوي لدرجة الحرارة في الإمارات كبيرٌ نسبيا ، إذ يصل إلى أكثر من ١٧ درجة مئوية . ويلاحظ بصفة عامة عدم وجود فرق يذكر في المدى السنوي بين كل المحطات ، بما في ذلك الجزر والسواحل والمنحدرات الجبلية ، فالفرق بين كل المحطات لا يزيد على درجة مئوية أو درجتين ، وربما يعزى ذلك إلى أن تأثير الصحراء على مناخ البلاد أقوى بكثير من تأثير البحر أو الجبل ، وخاصة في ظل رقعة محدودة علاوة على ذلك فإن محطات الرصد تتركز في جزء محدود من البلاد ، مما



شكل - ٧ - المعدل السنوي لدرجة الحرارة المئوية



شكل - ٨ - المعدل السنوي للرطوبة النسبية (٪)

لا يدع مجالا لوجود فروق حرارية واضحة .

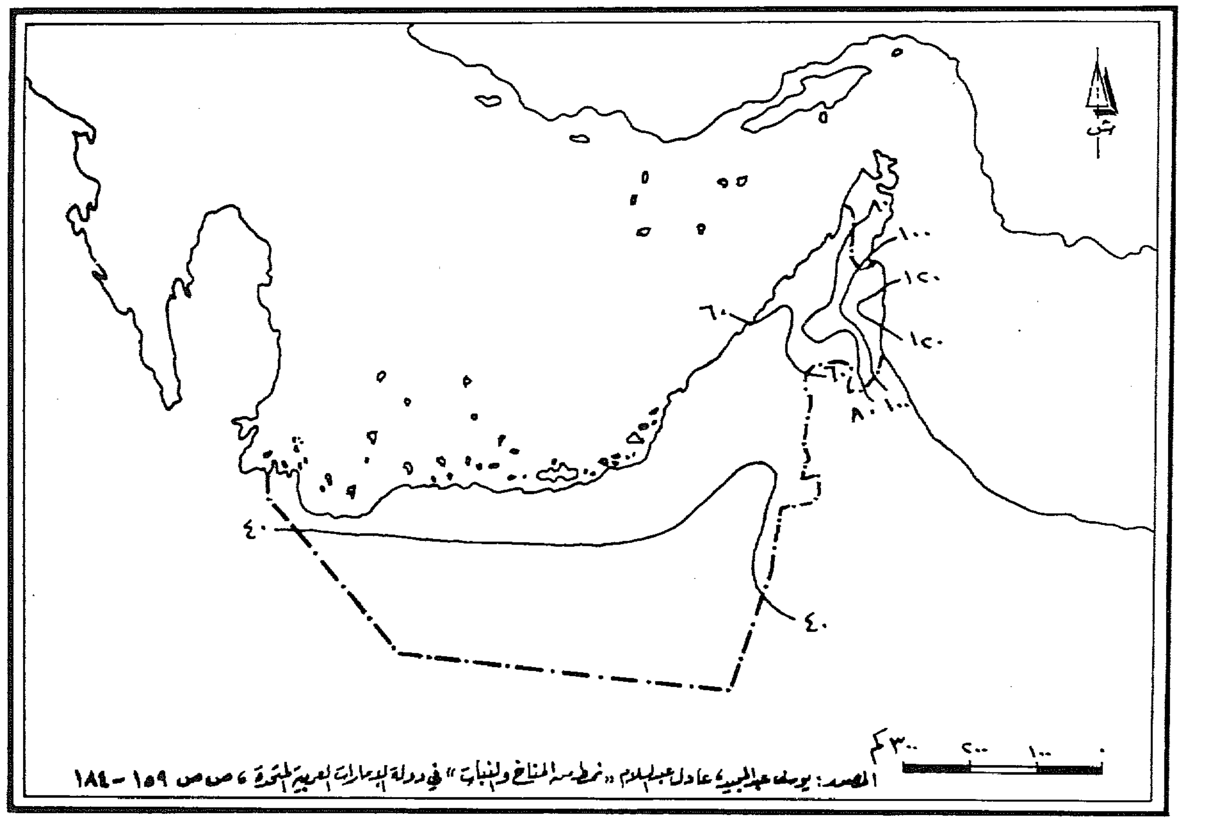
٢ - الرطوبة النسبية : يعد الخليج العربي والمحيط الهندي المصدر الطبيعي لرطوبة الهواء في الإمارات ، وكلاهما مصدر غني بالرطوبة بسبب ارتفاع درجة حرارة مياههما السطحية ، مما يساعد على زيادة نشاط التبخر منهما . ومن ناحية أخرى ، فإن وقوع الإمارات في منطقة الضغط المرتفع وراء المداري من شأنه أن يجعل الهواء الرطب مركزا في طبقات الهواء السفلى فتزداد الرطوبة باستمرار .

وخلال الفترة ١٩٦٨ - ١٩٧٣ م بلغ معدل الرطوبة النسبية في دولة الإمارات حوالي ٦٣٪ حيث تراوح المتوسط السنوي العام بين ٥٣٪ و٧٤٪ . ومن الطبيعي أن تكون الرطوبة النسبية في المحطات الساحلية أعلى منها في المحطات الداخلية ، خاصة في أشهر الصيف ، حيث تقع المناطق البعيدة عن البحر تحت سيطرة الرياح الشمالية الغربية الجافة . أما في أشهر الشتاء ، فإن الرطوبة النسبية تكون مرتفعة في كل المحطات ، سواء لانخفاض الحرارة في كل المحطات أو لتعرضها في هذه الأشهر لهبوب رياح رطبة في مقدمة المنخفضات الجوية . ولاشك أن ارتفاع الرطوبة النسبية في أشهر الشتاء لا يكون له ذلك التأثير المرهق الذي يكون له عندما يأتي مصاحبا للحرارة المرتفعة في أشهر الربيع والصيف والخريف التي يزداد فيها نشاط التبخر ، فتتزايد بالتالي كميات البخار التي تنطلق إلى الهواء .

وتشير المتوسطات السنوية للنهايات العظمى والصغرى (١٩٦٨ - ١٩٧٣)[٢١] إلى أن الهواء يقترب من درجة التشبع في معظم المحطات ؛ حيث تراوح المتوسط العام للنهايات العظمى بين ٩٥٪ و١٠٠٪ . أما الحدود الدنيا التي وصلت إليها الرطوبة النسبية فقد تراوحت خلال هذه الفترة بين ١١٪ و٣٦٪ .

٣ - المطر : يمتاز مناخ الإمارات بصفة عامة بالجفاف ، حيث يقدر المعدل السنوي بنحو ٦٥مم[٢٢] ويسقط معظم المطر بين شهري نوفمبر وإبريل ، مع تركز واضح خلال شهري ديسمبر ويناير .

وتختلف أسباب سقوط المطر وأنواعه في الإمارات . فهناك مطر ينتمي إلى النوع التضاريسي وهو الذي يسقط في الأجزاء الشمالية الشرقية التي تمتد فيها جبال الحجر ، ويسقط معظم هذا المطر على المنحدرات الشرقية المطلة على خليج عمان التي تواجه الهواء



شكل - ٩ - معدل المطر السنوي بالمليمترات .

البحري المندفع من المحيط الهندي . وعلى سبيل المثال[٢٣] ، بينما يبلغ متوسط المطر السنوي (١٩٦٨ – ١٩٧٣ م) أكثر من ١١٧ مم في محطة كلبا الواقعة على ساحل خليج عُمان نجد أن هذا المتوسط يصل إلى ٨٣مم فقط في محطة الشارقة على ساحل الخليج العربي . وينتمي مطر الإمارات أيضا في بعض الأجزاء إلى النوع الإعصاري الذي يرتبط بوصول المنخفضات الجوية ، خصوصا في أشهر الشتاء . كما يسقط بعض المطر التصاعدي في أجزاء أخرى ، خاصة في أشهر الربيع والخريف . ويرتبط هذا النوع بحالات عدم الاستقرار الناتجة عن تسخين الهواء عند سطح الأرض وارتفاعه إلى أعلى مكونا سحبًا من النوع الركامي الذي ينهمر منه المطر ويكون مصحوبا في الغالب بعواصف رعدية .

وتلعب التضاريس دورا مهما في توزيع الأمطار على أنحاء الإمارات . فالجهات الجبلية في الشمال الشرقي تحظى بالنصيب الأكبر من إجمالي كمية المطر ، التي تقل بشكل ملموس كلما تقدمنا نحو الجنوب الغربي حتى إن متوسط المطر السنوي في مدينة أبو ظبي يبلغ ٤٤,٣ مم فقط . وفي ضوء هذا التوزيع ، يلاحظ وفرة المياه الجوفية السطحية وكثرة الوديان الجارية في مواسم المطر في الأجزاء الشمالية الشرقية عنها في بقية أنحاء الدولة .

وقد أدت ظروف الحرارة الشديدة في الإمارات إلى زيادة نشاط التبخر خاصة في المناطق الداخلية ، بحيث تصل كمية الفاقد عن طريق التبخر إلى معدلات تفوق بكثير كمية الأمطار المتاحة . وعلى سبيل المثال : فقد قدرت كمية المطر عام ١٩٧٢ بحوالي ٤٧١٩ مليون متر مكعب ، في حين بلغ حجم ما تبدد منها عن طريق التبخر حوالي ٤٣٣٢ مليون متر مكعب ، أي ما يعادل ٩٢٪ تقريبا من إجمالي كمية الأمطار .

وبالإضافة إلى قلة المطر الذي يسقط على الإمارات فإنه يتميز أيضا بالتذبذب الشديد من سنة لأخرى ، وقد لا نجد تفسيرا لذلك سوى أن حركة الأعاصير ومساراتها تختلف أيضا من سنة لأخرى . وعلى سبيل المثال : فقد بلغت كمية المطر التي سقطت في مصفوت عام ١٩٧٢م حوالي ٢٥٨مم ، ولكنها لم تزد على ٤,٣مم في العام التالي مباشرة . ومن شأن ظاهرة التذبذب هذه أن تجعل الاعتماد على المطر أمرا محفوفا بالمخاطر خاصة

في مجال الزراعة . كما يتفاوت المطر الذي يسقط على الإمارات في شدة سقوطه فهو يسقط أحيانا في شكل رذاذ متواصل لا تكون له فائدة تذكر مهما طالت مدته ، لأن معظم ما يسقط يتبخر بسرعة ويرتد إلى الجو ، أو قد ينهمر بكميات كبيرة في وقت قصير ، خاصة المطر الإعصاري ، وهو في هذه الحالة يكون أكثر فائدة ، إذ يسمح بجريان المياه السطحية في الأودية أو تغذية خزانات المياه الجوفية السطحية .

التربة

لم يهتد الباحث إلى أية دراسة أو خريطة تفصيلية تبين أنواع التربة في الإمارات . وأغلب الظن أنه لم تجر حتى الآن دراسة شاملة لمسح التربة تبين أنواعها وقدراتها الإنتاجية .

ومن أهم ما يلفت الانتباه بالنسبة للتربة في دولة الإمارات عامة هو قلة أنواعها . ويمكن إرجاع هذه الظاهرة إلى عدة أسباب ، منها صغر مساحة الدولة ، وقلة أنواع التكوينات الصخرية التي تتألف منها بنية الأرض ، وبساطة مظاهر السطح ، وتقارب مناسيب ارتفاعها ، وتشابه ظروف الحرارة والمطر والنبات بين مختلف أنحاء البلاد .

ولأن المناخ السائد هو المناخ الصحراوي الجاف ، فلابد أن تكون التربة الجافة هي أكثر الأنواع انتشارا ، خاصة في أراضي السهول الداخلية ، التي تشغل معظم المساحة الممتدة إلى الغرب من سهول حضيض جبال عمان المعروفة بالسهول الحصوية ويتخلل نطاقات هذه التربة الجافة ، تكوينات الكثبان الرملية وأراضي السبخات ، ومن أبرز خصائص التربة الجافة ، أنها غنية بالمواد المعدنية ، وذلك لقلة المياه التي تتخللها . وهي تربة قليلة الخصوبة بوجه عام ، نتيجة لانخفاض نسبة المواد العضوية فيها . ويرتبط هذا الانخفاض بقلة النباتات التي تضاف للتربة ، فضلا عن أن الحرارة المرتفعة لا تساعد على تراكم المادة العضوية فيها ، نتيجة لتأثيرها الواضح على زيادة سرعة التحلل الأنزيمي للمواد العضوية إلى نواتج بسيطة ، ونتيجة لسيادة ظروف الجفاف وضعف الدور الذي تقوم به المياه السطحية في عملية بناء التربة ميكانيكيا وكيمائيا ، فإن التربة الجافة تعد ناقصة التكوين ينقصها الكثير من المقومات اللازمة لنمو النبات ولذلك، فهي لا تعتبر تربة بالمعنى الصحيح لهذا المصطلح ، خاصة أن طبقتها السطحية الرقيقة

تصير مفككة هشة في فترات الجفاف الطويل ، مما يجعلها عرضة للسفي بواسطة الرياح .

وتعد التربة الرملية من أكثر أنواع التربة الجافة انتشارا في دولة الإمارات . وتوجد في بعض المناطق ؛ كواحة ليوا ، وقد اختلطت رمالها بنسب قليلة من الغرين والصلصال . وبصفة عامة فإن التربة الرملية ذات قدرة بيولوجية محدودة لا تساعد على قيام زراعة مستقرة ، خاصة أنها من النوع الخشن الذي لا يسمح بنفاذ الماء من أعلى إلى أسفل بسرعة كبيرة نسبيا ، مما يضاعف وطأة الجفاف .

وتسود التربة الطينية الرملية في سهل الباطنة والسهول الداخلية الحصوية ، ولأنها تنتمي للتربات الفيضية المنقولة ، فهي تتركز بشكل واضح بالقرب من مصبات الأودية الجبلية وتتألف هذه التربة من الرمال والصلصال والغرين ، بالإضافة إلى الرواسب الحصوية التي تجرفها السيول المنحدرة من جبال عُمان . ولهذا نلاحظ ، أن هذه التربة تتألف من الحصى الجيري في الأجزاء القريبة من كتلة « روس الجبال » التي يدخل الحصى الجيري في تكوينها الصخري ، في حين تتألف من الحصى السربنتيني في معظم أجزاء سهل الباطنة وجنوبي السهول الحصوية . وتتميز هذه التربة بالتماسك وثقل القوام عندما تغمرها مياه السهول . وهي تعتبر من أجود أنواع الأراضي الزراعية في دولة الإمارات ، خاصة في إمارة رأس الخيمة ، التي تعتبر من أكثر الإمارات اعتمادا على الزراعة مصدرًا للدخل .

وتسود التربة الصلصالية فوق السفوح الجبلية . وهي تربة غنية بالمواد العضوية والعناصر المعدنية بحكم طبيعة الأساس الصخري الذي ترتكز عليه فهي جيرية في مناطق السفوح الشمالية ، وسربنتينية في مناطق السفوح الجنوبية . ولعل أهم ما يعيب هذه التربة هو أنها تتعرض لعمليات جرف شديدة في أعقاب الأمطار ، التي تسقط عادة في شكل زخات قوية قصيرة . كما أنها تربة غير عميقة ، وهذا يجعلها تتعرض بسرعة للإنهاك .

وتنتشر التربة الملحة في الأراضي الساحلية ، نتيجة لتأثرها المستمر بمياه البحر وهي تحتوي على كمية من الأملاح القابلة للذوبان والتي تعوق نمو النبات ، ففي الأراضي الساحلية الممتدة على خليج عمان تنتشر نطاقات من التربة الرملية الطينية التي ترتفع

فيها نسبة الأملاح ارتفاعا كبيرا ، مما يجعلها تعوق نمو النبات ، وفي المناطق الساحلية القريبة من الخليج العربي ، تنتشر نطاقات من التربة الرملية الناعمة ، التي تتخللها رواسب من الحصى والحصباء . كما تتركز في هذه المناطق الساحلية أيضا بعض نطاقات من تربة السبخات ، التي يتراوح تكوينها بين الطمي الصلصالي الجيري بقوامه الدقيق والطمي الرملي بقوامه الخشن ، إلى جانب الأصداف والقواقع البحرية .

النبات الطبيعي

في مثل هذه العروض المدارية الحارة التي تقع فيها دولة الإمارات . يكاد المطر يصبح العامل الرئيس في رسم صورة الحياة النباتية وطبيعتها . ولذلك يمكن القول إن دولة الإمارات تتميز بقلة غطائها النباتي نتيجة لقلة الأمطار وندرتها ، فضلا عن عدد من الظروف المناخية الأخرى ، كالضوء ، ونسبة الرطوبة ، والمدى الحراري اليومي والسنوي ، إلى جانب التضاريس والتربة .

وبصفة عامة فإن أنواع النباتات السائدة في أراضي دولة الإمارات تنتمي في جملتها إلى النباتات التي تسود في نطاق الصحاري المدارية الحارة التي تتميز بقدرتها على تحمل ظروف الجفاف بما زودت به من وسائل كامتداد جذورها في الأرض إلى أبعد حد ممكن للوصول إلى مستوى الماء الباطني ، واختزان المياه في سيقانها وأوراقها ، والحد من طاقة البخر بأوراقها الصغيرة الحجم الشمعية أو الشوكية[٢٥] .

والنباتات في دولة الإمارات تشتمل على نوعين رئيسين[٢٦] ، مثلها في ذلك مثل نباتات الصحاري المدارية :-

أولا – النباتات الحولية : وتشمل الأعشاب والحشائش القصيرة ، وهي نباتات لا تخضع لدورة فصلية منتظمة للنمو ، بل يكاد يكون نموها بصورة غير منتظمة ، نتيجة لعدم انتظام سقوط الأمطار . فهذه النباتات ترتبط دورة حياتها بسقوط الأمطار ، فلها مقدرة خاصة على النمو السريع ، والتفتح ، والازدهار فور سقوط الأمطار ، ولكنه في النهاية ازدهار مؤقت لا يلبث أن يزول خلال فترة قصيرة ، وهي غالبا ما تخلف وراءها حبوبا جديدة تنتظر دورها في الإنبات مع أول مطر قادم .

وتنتشر هذه الأعشاب والحشائش القصيرة في أنحاء عديدة من أراضي دولة

الإمارات ، وذلك بحكم تميزها بالقدرة على التكيف مع الظروف المناخية السائدة في هذه الأرض ، ولكن انتشار هذه الأعشاب والحشائش يقل كلما اتجهنا غربا ، حيث تتركز مناطق السبخات الملحية التي لا تساعد على نمو مثل هذه النباتات .

وتشكل معظم هذه الأعشاب والحشائش غذاء رئيسا تعيش عليه قطعان الأغنام والماعز والإبل . ولأن نمو هذه النباتات غير منتظم ويختلف من مكان لآخر ، ومن وقت لآخر فإن هذه القطعان دائمة التنقل سعيا وراء المرعى أينما كان .

وتعتبر أعشاب النصى والقرنة والثمام والغريرة من أكثر أنواع الأعشاب انتشارا في أراضي دولة الإمارات . ومعظم هذه الأعشاب محببة للحيوان وتنمو عادة في التربة الرملية القليلة التشبع بالماء ومن هنا جاء اتساع نطاق انتشارها .

أما الأعشاب المعروفة باسم (السما) و (الحرشة) فهي أعشاب تنمو عادة في التربة التي تقل فيها نسبة الأملاح وتزداد درجة تشبعها بالماء ، ولذلك يكثر ظهور هذه الأعشاب بالقرب من مصبات الأودية الجبلية وفي مناطق الواحات الداخلية .

ومن الأعشاب الأخرى التي تنتشر في دولة الإمارات تلك الأعشاب التي تنتمي إلى نباتات الحمض والتي تضم عدة فصائل ، كالرمض والعراض والعجرم ، وهي أعشاب حمضية تتركز فيها نسبة أملاح عالية ، ويقبل عليها الحيوان وخاصة الإبل .

وعلى جوانب الكثبان الرملية الصغيرة التي تنتشر في أراضي الصحراء الداخلية -- خاصة في منطقة الظفرة والختم – تنمو بعض الأنواع العشبية التي تتميز بجذورها الطويلة ، كالأعشاب المعروفة بالتندا ، وهي نوع من الحلفا التي تستعمل عادة في عمل الحبال ، وأمام الشواطىء الشمالية الشرقية لدولة الإمارات تنمو الأعشاب البحرية وهي أعشاب محبة للملوحة ، تنمو في مياه البحر الضحلة وتصلح غذاء للأسماك والحيوان جميعا .

ثانيا – النباتات المعمرة : وهي تشمل الشجيرات والأشجار التي تتميز بقدرتها على البقاء بصفة دائمة ، بل تواصل نموها بالرغم من ظروف الجفاف ، وهي تستعين على ذلك ببنيتها القوية التي تتكون من نسيج خشبي يدخل في بناء جذوعها وأغصانها ، فضلا

عن صغر أوراقها وقلتها ، وقصر قامتها ، مع اكتناز واضح في جذعها .

وتعتبر شجرة النخيل والأثل ، من أشهر وأكثر أنواع الأشجار انتشارا في الدولة لما لهما من مقدرة خاصة على تحمل ظروف الجفاف .

ويلي هذه الأشجار – من حيث الأهمية والانتشار – كل من أشجار السدر والطرفاء والأشخر ، وهي أنواع تتركز بوضوح في واحة ليوا ومنطقة الظفرة والختم ، ويذكر أن شجرة السدر تنتج نوعا من الثمار الذي يصلح طعامًا للإنسان ، كما أن أوراقها تستخدم دهانا للشعر .

وعلى شواطيء البحر وفي المناطق الساحلية المغمورة تنمو شجرة القرمة أو القرم ، وهي إحدى فصائل نبات المنجروف ، الذي يتميز بقدرته على امتصاص الرطوبة من الهواء مباشرة ، عن طريق جذور خاصة للتنفس . وتظهر هذه الشجرة أمام سواحل الإمارات داخل مجموعات كثيفة، كما هو الحال بالنسبة لجزيرة (بوقرمة) التي يغطيها تماما هذا النبات ، كما تنتشر هذه الشجرة أمام سواحل بعض الجزر الساحلية ، كجزيرة أبو الأبيض والرفيق والحصابي والجنطور .

الموارد المائية

تعاني دولة الإمارات عامة من قلة مواردها المائية . وهو أمر متوقع بالنسبة لدولة تقع في نطاق الصحاري الجافة ، ولا تخترق أرضها أنهار تأتيها بالماء من جهات رطبة بعيدة عنها . وفيمايلي عرض عام للموارد المائية المتاحة في دولة الإمارات[٢٤] .

١ – الموارد المائية السطحية : تقتصر على الجريان المتقطع الذي يرتبط حدوثه بسقوط المطر بكميات كبيرة في وقت قصير . ويقتصر هذا المورد على المنطقة الجبلية في شمال شرقي الإمارات ، والتي تضم عددًا لا حصر له من الأودية ، يتجه بعضها شرقا إلى سهل الباطنة وخليج عُمان ، بينما يتجه بعضها الآخر غربا إلى السهول الحصوية والخليج العربي . وتعتبر أودية : دُبَا وكلبا وحام وحتى من أطول الأودية التي تنحدر صوب الشرق ، أما أودية شعم وبيح والذيد وغليلة فهي من أطول الأودية المنحدرة صوب الغرب ، وقد أقيمت العديد من السدود على هذه الأودية ، نذكر منها على سبيل المثال

السدين المقامين على كل من وادي حام ووادي بيح ، وهما اللذان تم افتتاحهما عام ١٩٨٢ م .

٢ — المياه الجوفية : تستمد الإمارات مياهها الجوفية من خزان داخل تكوينات الأيوسين الأسفل والأوسط . وتتألف تكوينات الأيوسين الأسفل في مجملها من الصخور الجيرية التي تحتوي على نسبة من معدن الدولوميت . أما تكوينات الأيوسين الأوسط فهي تتكون عامة من الصخور الطينية التي تحتوي — أيضا — على الدولوميت . وترتكز التكوينات الحاملة للمياه على قاعدة صماء تتألف من الطين الجيري أو من الطين الصخري المتحجر والمعروف بالطفل .

ويمكن القول إن المياه الجوفية قد ظلت المصدر الرئيس للمياه العذبة حتى عهد قريب ، وإن المنطقة الشمالية الشرقية تعد من أغنى المناطق بالمياه الجوفية ، سواء لكثرة المطر الذي يغذي التكوينات السطحية بالمياه ، أو لظهور التكوينات الحاملة للمياه على السطح أو بالقرب منه وتشير بعض المصادر[٢٧] إلى أن حجم المخزون من المياه الجوفية في الإمارات يقدر بنحو ٥٠٠٠ مليون متر مكعب .

وإلى جانب الينابيع والآبار فإن الأفلاج تعد من أبرز وسائل الحصول على المياه الجوفية الكامنة في صخور قاعدة الجبال . وتعرف الأفلاج بأنها قنوات أفقية يتجمع فيها الماء المتسرب من التكوينات التي تحف بقاعدة الجبل ، ثم ينحدر هذا الماء مع انحدار قناة الفلج إلى أن يظهر على السطح في مناطق لا تبعد كثيرا عن الجبال . وعلى المنحدرات الجبلية ينبثق الماء الجوفي أحيانا من بعض العيون ، ثم ينساب مع مجاري الأودية الجبلية .

ويعيب المياه الجوفية في المناطق الساحلية ارتفاع نسبة الأملاح فيها . وترجع هذه الظاهرة إلى تشبع التكوينات الحاملة للمياه في هذه المناطق بمياه البحر المالحة . ولا ينجو من هذا العيب في المناطق الساحلية سوى مناطق الدالات المروحية التي تمتاز بوفرة مياهها العذبة كما يعيب المياه الجوفية في السهول الرملية قلة أعماقها سواء نتيجة لقلة الأمطار التي تغذيها أو لسرعة نفاذ المياه بين الفراغات الرملية الواسعة . ولهذا نلاحظ أن الآبار في مثل هذه المناطق غالبا ما تحفر لأعماق بعيدة للوصول إلى منسوب المياه الجوفية العميقة ، وهذا ما يزيد تكاليف حفرها .

ونتيجة لتزايد معدلات الاستهلاك مع قلة مياه التغذية السطحية فإن الإمارات الآن تواجه نقصا خطيرا في مخزونها من المياه الجوفية العذبة خاصة في المناطق الساحلية . وعلى سبيل المثال ، فقد انخفض منسوب المياه الجوفية في إمارة رأس الخيمة بمقدار ٣,٣٧ متر في عام واحد فقط وهو عام ١٩٨٠م(٢٨) . ومع تزايد الانخفاض في منسوب المياه الجوفية يزداد تسرب مياه البحر إلى الطبقات الحاملة للمياه العذبة مما يؤدي إلى زيادة نسبة الأملاح فيها .

٣ – المياه المحلاة : كان من الطبيعي أمام انخفاض منسوب المياه الجوفية وارتفاع نسبة الأملاح الذائبة فيها أن تلجأ الدولة إلى تحلية مياه البحر التي تعدّ الآن المصدر الرئيس للمياه العذبة في معظم أنحاء الدولة .

وتنحصر عملية التحلية في تغيير الصفات الكيمائية للماء وذلك بفصل الماء عن الأملاح ، وهناك أكثر من طريقة يمكن استخدامها في عملية التحلية ، مثل التبخير الوميضي المتعدد المراحل ، والتبخير مع ضغط البخار ، والتقطير بطريقة الفصل بالتجميد .

وفي إطار ذلك ، قامت الدولة بإنشاء العديد من محطات التحلية التي بلغ عددها حتى عام ١٩٨٥م نحو ٢٢ محطة(٢٩) ، تتركز كلها على ساحل الخليج العربي باستثناء المحطة المقامة في قدفع (الفجيرة) على ساحل خليج عُمان الذي يتميز بوفرة موارده المائية التقليدية .

وتشير الإحصاءات العامة إلى أن كميات المياه المنتجة في الإمارات قد قدرت بنحو ٢٩٤٤ مليون جالون عام ١٩٧٢م ، وحوالي ٥٧٠٠٠ مليون جالون عام ١٩٨٣م(٣٠) وبالتالي يكون معدل الزيادة قد بلغ ١٦٧٪ سنويا ، وهو معدل كبير يعكس مدى ما وصلت إليه معدلات الاستهلاك من ارتفاع ، خاصة لقطاع الزراعة الذي بلغ حجم استهلاكه من المياه أكثر من ٧٢٪ عام ١٩٨٢م(٣١) .

السكـــان

أولا – نمو السكان :

يستفاد من بيانات الجدول رقم (٢) ، أن إجمالي عدد سكان الإمارات السبع التي

جدول رقم (٢)

عدد السكان (١٩٦٨ - ١٩٨٥م)

السنة	العدد	المصدر
١٩٦٨م	١٧٩,١٢٦	نتائج تعداد مارس - إبريل ١٩٦٨م .
١٩٨٠م	١,٠٤٢,٠٩٩	نتائج تعداد ديسمبر ١٩٨٠م .
١٩٨٥م	١,٦٢٢,٤٦٤	نتائج تعداد ديسمبر ١٩٨٥م .

Source: The Middle East and North Africa 1987-88, P. 847.

يتألف منها الاتحاد قد بلغ ١٧٩,١٢٦ نسمة ، وذلك طبقا لنتائج تعداد مارس - إبريل ١٩٦٨م . أما نتائج التعداد الذي أجري في ديسمبر ١٩٨٥م ، فتشير إلى أن هذا العدد قد بلغ ١,٦٢٢,٤٦٤ نسمة ، وبذلك يكون عدد السكان قد تضاعف أكثر من ثماني مرات خلال سبع عشرة سنة (٦٨ - ١٩٨٥م) . وهذا التزايد السريع الذي يشهده مجتمع سكان الإمارات لا نكاد نجد له مثيلا إلا في المجتمعات المفتوحة للهجرة .

وفي الوقت الذي اشتملت فيه المجموعة الإحصائية السنوية لدولة الإمارات عام ١٩٨٥م على عدد المواليد بالنسبة للأمهات في الأعمار المختلفة التي تزيد على ١٥ سنة ، فإنها قد خلت من البيانات الخاصة بعدد الوفيات على مستوى الدولة ، إذ اقتصرت البيانات على الوفيات المسجلة في إمارة أبوظبي وحدها . وبناء على ذلك فليس أمامنا سوى الاعتماد على تقديرات الأمم المتحدة ، التي تشير إلى أن معدل الزيادة الطبيعية قد بلغ ٢٥,٥ في الألف خلال الفترة ١٩٨٠ - ١٩٨٥م وذلك تأسيسا على معدل مواليد قدره ٢٩,٨ في الألف ومعدل وفيات قدره ٤,٣ في الألف[٣٢] .

وعلى الرغم من الارتفاع النسبي لمعدل الزيادة الطبيعية ، إلا أنه لا يكفي - مع ذلك - لتحقيق مثل هذه الزيادة السكانية الهائلة ، ومن هنا فليس أمامنا سوى عامل الهجرة ، باعتباره العامل غير الطبيعي الوحيد الذي يؤثر في نمو السكان .

والهجرة التي يتأثر بها مجتمع الإمارات هجرة دورية مؤقتة تتمثل بشكل أساسي في

هجرة الخبرات والأيدي العاملة التي ترتبط بدورها بالوضع الاقتصادي السائد ومقدار الطلب عليها .

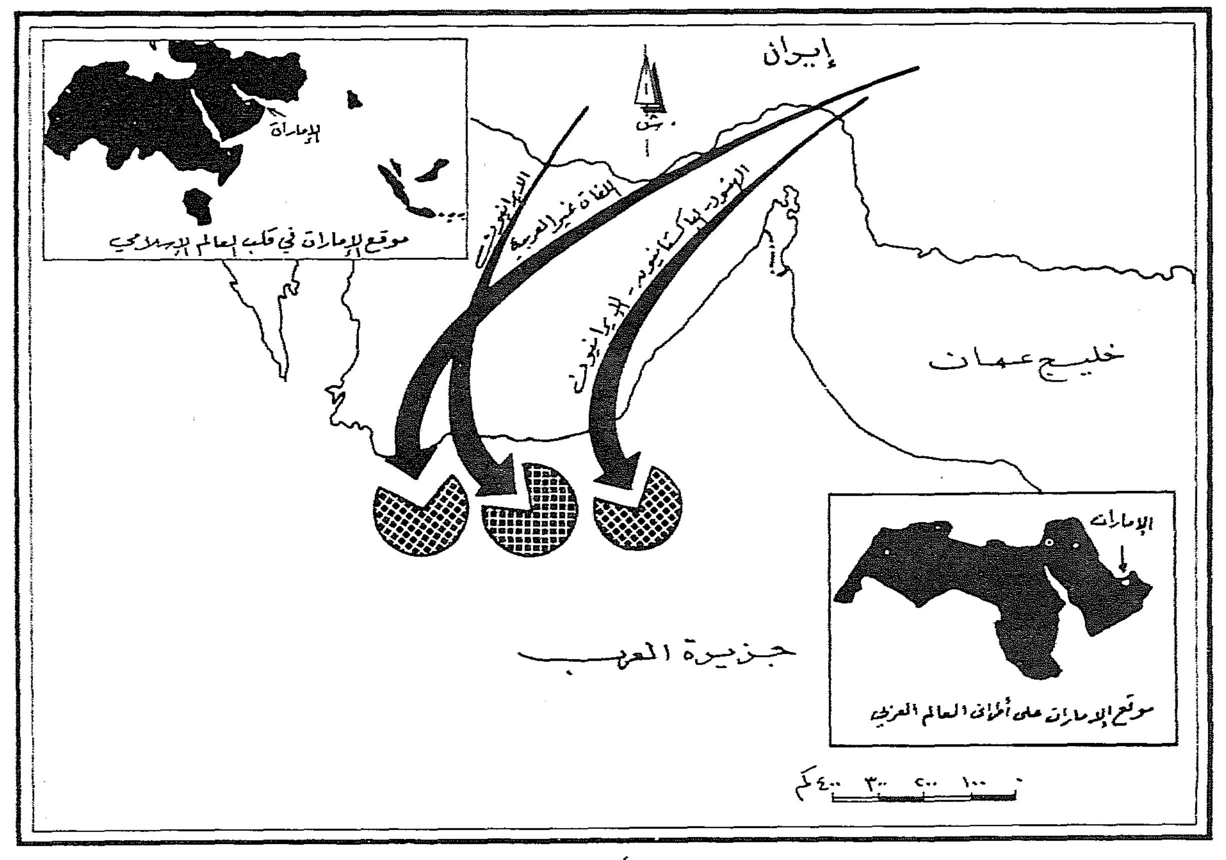
والمتابع للتطورات الاقتصادية في دولة الإمارات يلاحظ أن السنوات الأولى من عمر الدولة الاتحادية قد واكبت الطفرة الهائلة في أسعار البترول ، الذي يمثل المصدر الرئيس للثروة ، وبالقطع كان لابد أن يودي ذلك إلى تضخم عائدات البترول ، واتساع مجالات التنمية الاقتصادية ، وزيادة الطلب على العناصر البشرية اللازمة لإدارة عجلة الإنتاج .

ولا تتوفر بيانات تفصيلية عن حجم الهجرات الوافدة إلى دولة الإمارات ، ولكن التقديرات المتاحة تفيد بأن عدد السكان الأصليين قد بلغ ٢٤٠,٢٧٥ نسمة ، وذلك طبقا لتعداد ١٩٨٠م ، وهذا العدد يمثل ٢٣٪ فقط من إجمالي عدد السكان . وبعبارة أخرى فإن السكان الوافدين يمثلون أكثر من ٧٥٪ من سكان الدولة ، ولعل دولة الإمارات هي الوحيدة التي تصل فيها نسبة المواطنين إلى أقل من الربع . وتتفق هذه النسبة مع تقديرات وزارة التخطيط ، التي أفادت بأن الوافدين يمثلون ثلثى حجم القوة العاملة في الدولة عام ١٩٨٣م[٣٣] .

ثانيا – تركيب السكان :

يعد تركيب السكان من أهم المتغيرات في الدراسة السكانية لأنه يغطي كل الخصائص التي يمكن قياسها بالنسبة للأفراد الذين يكونون سكان مجتمع معين . وتشير بعض هذه الخصائص إلى صفات بيولوجية ، كالنوع والعمر والعرق ، بينما يشير بعضها الآخر إلى صفات حضارية مكتسبة ، كالدين والمهنة والتعليم[٣٤] . ويمكن دراسة تركيب المجتمع السكاني في دولة الإمارات من خلال الخصائص التالية :

١ – التركيب العرقي – اللغوي : لقد كان لوقوع الإمارات على طريق بحري – مهم – يزخر بتيارات الحركة البشرية بصفة عامة ، وحركة شعوب شرقي آسيا بصفة خاصة – أكبر الأثر في تعدد الأصول العرقية لسكان الدولة . وتشير التقديرات المتاحة في عام ١٩٨٢م إلى أن السكان الذين ينحدرون من أصول عربية يمثلون نحو ٤٢٪ من مجموع السكان ، في حين يشكل السكان الذين ينتمون لشعوب جنوبي قارة آسيا نسبة تصل إلى ٥٠٪ من هذا المجموع . والمعروف أن شعوب جنوبي آسيا تنتمي إلى مجموعات عرقية عديدة ، لعل من أهمها المجموعة الهندو – آرية . كما يمثل الإيرانيون والزنوج وبعض العناصر المنحدرة من شعوب شرقي آسيا نحو ٨٪ من إجمالي السكان[٣٥] .



شكل - ١٠ - تركيب السكان وأبعاده المكانية

ويشكل السكان الأصليون أو « الإماراتيون » ما يقرب من ١٩٪ من إجمالي السكان عام ١٩٨٢ . وينتمي أكثر هؤلاء السكان إمّا للقبائل القحطانية الجنوبية وإما للقبائل العدنانية الشمالية . والثابت أنه لا توجد فروق أثنولوجية واضحة بين هذه القبائل ، إذ تنتمي جميعها إلى المجموعات السامية . ويعتبر كل من بني ياس والقواسم من أهم المجموعات القبلية التي ينتمي إليها السكان الأصليون ، حيث يلاحظ عامة أن فروع بني ياس تنتشر في الجزء الغربي من الدولة ، سواء في المناطق الداخلية أو على السواحل . أما فروع القواسم فإنها تنتشر في الأجزاء الشمالية الشرقية خاصة في المناطق الساحلية ، سواء الواقعة على خليج عُمان أو على الخليج العربي .

ونظرا لتعدد الأصول العرقية للسكان فإن المركب اللغوي يضم العديد من اللغات . فإلى جانب العربية -- التي تمثل اللغة الرسمية للدولة – توجد الفارسية والهندية والأوردية ، فضلا عن الإنجليزية التي تعد من أكثر اللغات استخداما ، خاصة في المدن الرئيسة التي يزدهر فيها النشاط التجاري .

٢ – التركيب النوعي والعمري : يعد هذا النمط من أهم أنماط التركيب السكاني ، إذ نستطيع من خلاله أن نتعرف على كثير من الملامح الديموغرافية لمجتمع دولة الإمارات ، وذلك بحكم تأثره بكثير من العمليات الديموغرافية ، خاصة المؤثرة في النمو السكاني وهي الخصوبة والوفيات والهجرة .

جدول رقم ٣

التوزيع النسبي للسكان حسب فئات العمر العريضة (١٩٨٠)

فئات العمر / النوع	٠ – ١٤	١٥ – ٢٤	٢٥ – ٣٤	٣٥ – ٤٤	٤٥ – ٥٤	٥٥ ٦٤	٦٥ +	الجملة
ذكور	٢١,٤	١٧,٢	٣٥,٦	١٧,٢	٦,٢	١,٥	٠,٩	٪١٠٠
إناث	٤٢,٦	١٧,٨	٢٧,٢	٦,٠	٤,٢	١,٠	١,٢	٪١٠٠
الحملة	٢٩٧٩٣٣	٣٠٩٩٥٩	١٥٤٧٣٦	١٥٤٣٦٠	٥٨٠٣٨	١١٢٨١٢	٢٠٦٥٥	١٠٤٢٠٩٩

المصدر : تم حساب هذه النسب على أساس الأرقام المطلقة الواردة بالمجموعة الاحصائية السنوية لدولة الإمارات العربية المتحدة لعام ١٩٨٥م ، جدول رقم (٧) .

وتشير بيانات الجدول رقم (٣) إلى التركيب النوعي والعمري حسب فئات العمر العريضة ، وذلك حتى نتلافى الأخطاء المتوقعة في بيانات العمر الناتجة عن أخطاء التبليغ عن العمر الحقيقي ، التي تشكل عصب المجتمع الوافد ، حيث تبلغ نسبة النوع ٣٢٢ ذكرا لكل مائة أنثى .

ويرتبط بموضوع التركيب العمري للسكان ما يعرف بنسبة الإعالة ، وذلك لمعرفة مدى العبء الواقع على السكان المنتجين إزاء إعالة الصغار والكبار .

وفي ضوء بيانات تعداد ١٩٨٠ ، يتضح أن نسبة إعالة الصغار تقدر بواقع ٣٥ صغيرا لكل مائة من السكان المنتجين (١٥ — ٥٩) ، وهي تعد نسبة منخفضة بمقياس المجتمعات السكانية النامية ، كما تدل على شدة تأثير الهجرة الوافدة في هذا المجتمع

جدول (٤)

التركيب التعليمي لسكان الإمارات بين عامي : ١٩٧٥ / ١٩٨٠م

الحالة التعليمية	١٩٧٥			١٩٨٠		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
أمي .	١٢٨٧٤٠	٦٢٤١٣	١٩١١٥٣	١٧٨٨٢١	٧٧٥٢٢	٢٥٦٣٤٣
يقرأ ويكتب	٩٦٥٥٦	٢٢١٩٨	١١٨٧٥٤	١٤١١٤٤	٤٠٦١٩	١٨١٧٦٣
ابتدائية .	٢٦٦٠٥	٨٠٥٠	٣٤٦٥٥	٧٥٤٢٥	٢٣٠٢٨	٩٨٤٥٣
إعدادية .	٢٢٨٢٥	٥٨٥٧	٢٨٦٨٢	٦٣٧٨٩	١٨٦١٩	٨٢٤٠٨
ثانوية ومايعادلها .	٣١٢٠١	٨٩١٠	٤٠١١١	٨٠٧٣٤	٢٩٢٠٣	١٠٩٩٣٧
دون الجامعة .	٢٨٦٠	١٩٥٣	٤٨١٣	١٤٠٤١	٦٨٣٥	٢٠٨٧٦
جامعية .	١٤٥٥١	٣٠٠٥	١٧٥٥٦	٤١٠٢٠	١١٣٧٠	٥٢٣٩٠
فوق الجامعية .	١٠٣٩	١٨٨	١٢٢٧	٣٧٦١	٧٢٠	٤٤٨١
غير مبين .	٤٧١	٢٨٦	٧٥٧	٥٣	٥	٥٨
المجموع	٣٢٤٨٤٨	١١٢٨٦٠	٤٣٧٧٠٨	٥٩٨٧٨٨	٢٠٧٩٢١	٨٠٦٧٠٩

مصدر : المجموعة الإحصائية لدولة الإمارات عام ١٩٨٥ ، جدول (١٠) ، ص : ٢٧ .

السكاني . أما عن نسبة إعالة الكبار (٦٠+) ، فتقدر بنسبة ١,٢ مسن لكل مائة من السكان المنتجين ، ومن ناتج مجموع نسبة إعالة الكبار والصغار يمكن أن نحدد الإعالة الكلية في دولة الإمارات والتي تقدر بواقع ٣٦ نسمة من الكبار والصغار لكل مائة من السكان المنتجين . ومن الواضح أن نسبة إعالة الصغار تشكل كل نسبة الإعالة تقريبا ، حيث بلغ نصيبها ٩٩٪ من نسبة الإعالة الكلية .

٣ – التركيب التعليمي : يستفاد من بيانات الجدول رقم (٤) ، أن نسبة الأمية في دولة الإمارات قد انخفضت من ٥٥٪ عام ١٩٧٥م إلى ٣٤٪ عام ١٩٨٠م أما نسبة من يعرفون القراءة والكتابة فقط ، فقد انخفضت من ٢٧٪ إلى ٢٢,٥٪ على التوالي . معنى ذلك ، أن الحالة التعليمية لأكثر من ٨٠٪ من مجموع السكان (١٠ سنوات فأكثر) في عام ١٩٧٥ م وحوالي ٥٤٪ في عام ١٩٨٠ م لم تزد على مستوى معرفة القراءة والكتابة . وإذا علمنا أن أكثر السكان من الأجانب الوافدين ، فإن ذلك يدل على انخفاض المستوى التعليمي لدى غالبية هؤلاء الوافدين ، الذين يلتحقون غالبا بأعمال لا تتطلب مستويات تعليمية معينة . ويستفاد من بيانات تعداد عام ١٩٧٥ م[٣٦] ، أن نسبة الأمية بين الوافدين تصل إلى ٤٥٪ بين الآسيويين ، ٤٣٪ بين الخليجيين ، ٢٥٪ بين العرب ، وأقل من ١٪ بين الأوربيين والأمريكيين .

ويستفاد من بيانات هذا الجدول ، أن نسبة الأمية بين الإناث أكبر منها بين الذكور فقد تراوحت هذه النسبة عام ١٩٧٥م بين ٥٥٪ للإناث وحوالي ٤٣٪ للذكور . أما في ١٩٨٠ ، فقد انخفضت هذه النسبة عموما ، بحيث تراوحت بين ٣٠٪ للذكور وحوالي ٣٧٪ ، للإناث ويدل هذا الانخفاض على مدى مابلغه التعليم من توسع في السنوات الأخيرة ، فضلا عن انخفاض مستوى الأمية بين العناصر الوافدة .

وكما انخفضت نسبة الأمية بين سكان الإمارات بشكل عام ارتفعت نسبة من ينتسبون للمراحل التعليمية المختلفة ، فقد زادت هذه النسبة من ٢٩٪ عام ١٩٧٥م إلى ٤٥٪ عام ١٩٨٠م ، ويلاحظ بصفة عامة أن نسبة مشاركة المرأة في التعليم قد ارتفعت من ٢٢٪ عام ١٩٧٥ إلى نحو ٢٥٪ عام ١٩٨٠ ، بينما انخفضت نسبة مشاركة الذكور من ٧٨٪ عام ١٩٧٥ إلى ٧٦,٥٪ عام ١٩٨٠م .

٤ – التركيب الاقتصادي : يشير هذا المصطلح إلى توزيع السكان تبعا لوضعهم بالنسبة للنشاط الاقتصادي ، ولايقتصر مفهوم هذا المصطلح على السكان المشتغلين فعلا بالنشاط الاقتصادي وقت إجراء التعداد ، بل يشمل – أيضا– السكان المتعطلين ، أى القادرين على العمل ولكنهم لا يجدون فرصة للحصول عليه ، رغم رغبتهم الأكيدة في ذلك .

ويمكن استخدام ما يعرف بمعدل النشاط الاقتصادي لمعرفة مدى إسهام سكان الإمارات في النشاط الاقتصادي للدولة ، حيث يعبر عن هذا المعدل بإيجاد النسبة المئوية للسكان ذوي الفعالية الاقتصادية إلى إجمالي السكان في جميع الأعمار .

جدول رقم (٥)

معدل النشاط الاقتصادي الخام حسب النوع في دولة الإمارات (تعداد ١٩٨٠م)

قوة العمل	ذكور	إناث	جملة السكان
عدد المشتغلين	٥٢٩٦٦٣	٢٧٨٥٨	٥٥٧٥٢١
عدد المتعطلين	٢٠٣٠	٤٠٩	٢٤٣٩
إجمالي قوة العمل	٥٣١٦٩٣	٢٨٢٦٧	٥٥٩٩٦٠
معدل النشاط الاقتصادي الخام (٪)	٧٣,٩	٨,٨	٥٣,٧

المصدر : تم حساب المعدل على أساس الأرقام المطلقة الواردة في المجموعة الإحصائية لدولة الإمارات عام ١٩٨٥ ، جدول رقم (٢٨) .

ويستفاد من بيانات الجدول رقم (٥) ، أن معدل النشاط الاقتصادي الخام في الإمارات قد بلغ ٥٣,٧٪ طبقا لتعداد ١٩٨٠م . ومن هذا المعدل نتبين أن السكان النشيطين اقتصاديا يعولون ما يقرب من ٤٦٪ من مجموع سكان الإمارات . ورغم ثقل العبء الاقتصادي الذي يمثله هذا المعدل بصفة عامة ، إلا أنه لا يعد ثقيلا بمقياس المجتمعات السكانية الفتية ذات النمو السكاني المرتفع . وهذا التميز يعود إلى أن العناصر

السكانية التي تحملها الهجرة الوافدة إلى الإمارات هي أساسا عناصر فعّالة اقتصاديا . ومما يؤكد هذه الفعالية ارتفاع معدل النشاط الاقتصادي الخام بين الذكور (٧٤٪) ، الذين يشكلون قوام الهجرة الوافدة .

ويستفاد أيضا من بيانات هذا الجدول أن معدل النشاط الاقتصادي الخام للمرأة في الإمارات يعد من المعدلات المنخفضة ، إذ لم يتجاوز ٩٪ طبقا لتعداد ١٩٨٠ م وهذا المعدل لا يُعد منخفضا بميزان المجتمعات السكانية التي تعيش ظروفا اجتماعية وثقافية مشابهة لمجتمع الإمارات . ولابد أن هذا الارتفاع النسبي في معدل نشاط المرأة في الإمارات يرجع أساسا إلى ارتفاع هذا المعدل بين الإناث الوافدات .

جدول رقم (٦)
التوزيع النسبي للسكان (أكثر من ١٥ عاما) حسب الأقسام الرئيسة للنشاط الاقتصادي والنوع (تعداد ١٩٨٠ م)

النشاط الاقتصادي	ذكور (٪)	إناث (٪)	جملة السكان (٪)
الزراعة وصيد البر والبحر .	٤,٨	٠,٠٨	٤,٦
المناجم والمحاجر .	٢,١	٢,٠	٢,١
الصناعة التحويلية .	٦,٥	١,٥	٦,٢
الكهرباء والغاز والمياه .	٢,٠	٠,١٢	٢,٠
التشييد والبناء .	٢٩	٣,٠	٢٧,٧
التجارة والمطاعم والفنادق .	١٣,٦	٧,٥	١٣,٢
النقل والتخزين والاتصالات .	٧,٧	٣,٥	٧,٥
التمويل والتأمين والعقارات وخدمات الأعمال .	٢,٥	٥,٨	٢,٧
الخدمات الاجتماعية والشخصية والعامة .	٣١,٣	٧٥,٠	٣٣,٥
نشاطات أخرى غير واضحة .	٠,٥	١,٥	٠,٥
المجموع	٪١٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠

المصدر : تم حساب هذه النسب المئوية على أساس الأرقام المطلقة الواردة في المجموعة الإحصائية السنوية لدولة الإمارات ١٩٨٥ م ، جدول (٢٨) .

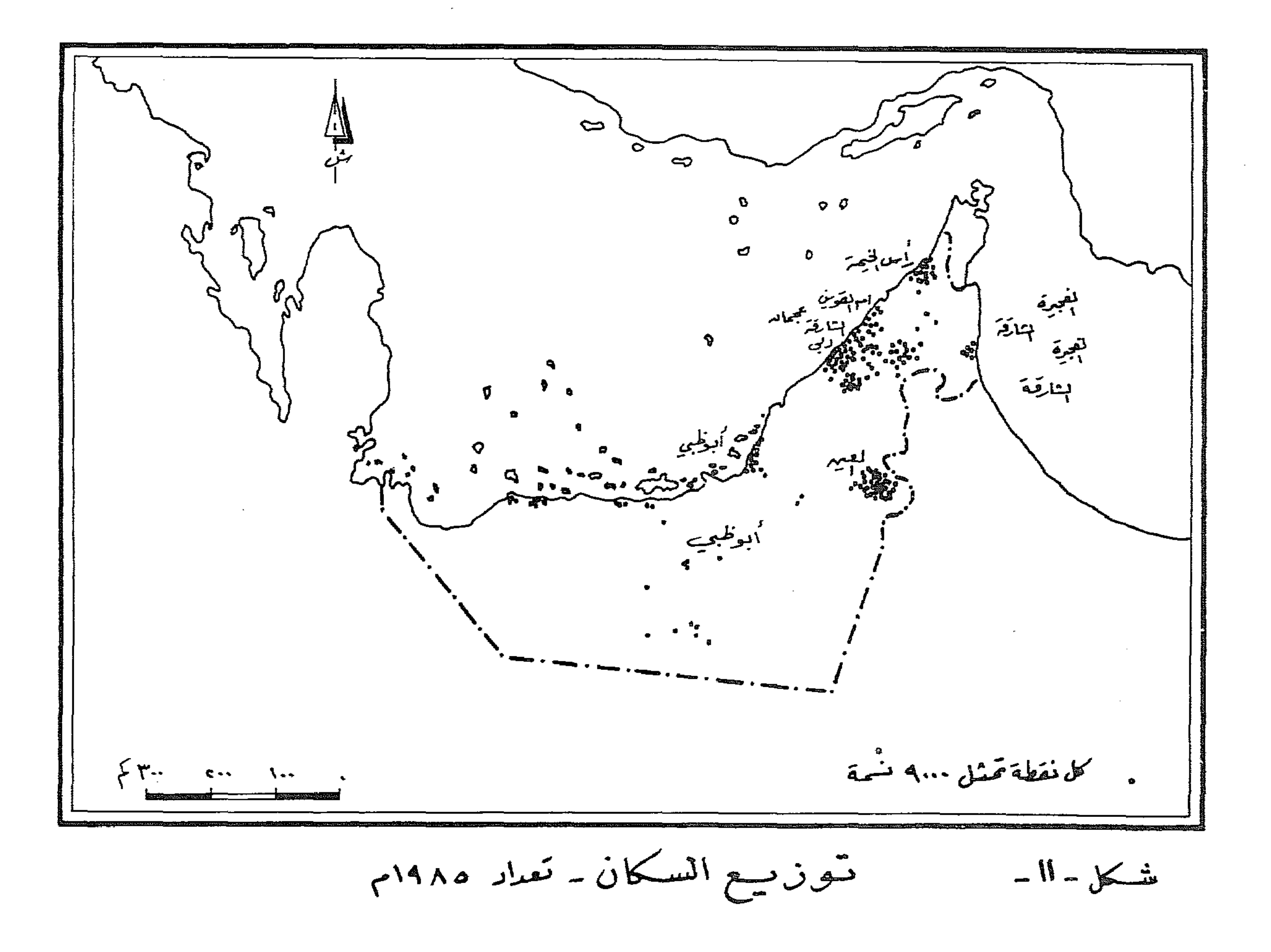
وبالنسبة لتوزيع السكان حسب النشاط الاقتصادي فقد اتبعت دولة الإمارات في تعدادها مايعرف بالتصنيف الدولي الموحد للنشاط الاقتصادي الذي حددته منظمة الأمم المتحدة .

ويستفاد من بيانات الجدول رقم (٦) ، أن الخدمات العامة والاجتماعية والشخصية تأتي في مقدمة قطاعات النشاط الاقتصادي من حيث نسبة العاملين بها (٣٣,٥٪) وهي نسبة عالية تعكس مدى التحسن الذي طرأ خلال السبعينات على معدل الإنفاق العام على مثل هذه الخدمات ، وهي الفترة التي زادت خلالها عائدات البترول لارتفاع أسعاره . ويأتي قطاع التشييد والبناء في المرتبة الثانية ، حيث يضم هذا القطاع ما يقرب من ٢٨٪ من مجموع العاملين ، وهي أيضا نسبة مرتفعة تتفق مع ضخامة حجم المشروعات الاقتصادية والعمرانية التي شهدتها البلاد خلال السبعينات . ولأن التجارة وما يرتبط بها من نشاطات تمثل عنصرا أساسيا في اقتصاد الدولة فإن قطاع التجارة والمطاعم والفنادق يأتي في المرتبة الثالثة من حيث نسبة العاملين به (١٣٪) .

وتعد الخدمات الاجتماعية والشخصية من أبرز مجالات النشاط جذبا للذكور والإناث على حد سواء . ويأتي قطاع التشييد والبناء في المرتبة الثانية من حيث مدى إقبال الذكور عليه ، حيث يعمل به ٢٩٪ من جملة الذكور العاملين . ولأن نشاط البناء ليس من المجالات التي يقبل عليها المواطنون – مثله في ذلك مثل نشاط الخدمات – فقد يستفاد من ذلك أن نسبة كبيرة من الذكور الوافدين يلتحقون بأعمال معينة ، كالخدمات التعليمية والمنزلية وأعمال البناء .

ثالثا : توزيع السكان :

توضح بيانات الجدول (٧) وخريطة توزيع السكان (شكل / ١١) لعام ١٩٨٥م أن هناك تفاوتا كبيرا في توزيع السكان على أراضي الدولة . فالملاحظ أن مايقرب من ٦٠٪ من السكان يتركزون في الركن الشمالي الشرقي ، الذي يضم كل إمارات الدولة الاتحادية ماعدا إمارة أبوظبي ، التي تشغل بمفردها نحو ٦٩٪ من مساحة البلاد ، معنى ذلك أن ٦٠٪ من السكان يتركزون في مساحة لاتزيد على ٣١٪ من إجمالي المساحة .



شكل -١١- توزيع السكان - تعداد ١٩٨٥م

وعلى أساس أن الأمطار هي المصدر الرئيس لموارد المياه التقليدية ، فإنه يمكن القول بأن عامل المناخ لعب الدور الرئيس والحاسم في رسم الصورة الحالية للتوزيع السكاني غير المتوازن . فالمنطقة الشمالية الشرقية التي يتركز فيها جل سكان الدولة تمتاز عن بقية أراضي الدولة بالطبيعة الجبلية المرتفعة ، مما جعلها تنال قسطا أوفر من مياه الأمطار القليلة التي تسقط على أراضي الدولة . وبطبيعة الحال فإن التركز السكاني في هذه المنطقة لا يعتمد حاليا على الموارد المائية التقليدية بقدر اعتماده على مياه البحر المحلاة .

وإذا كان عامل الأمطار هو الذي أدى إلى تركز السكان في الجزء الشمالي الشرقي فإن قلة هذه الأمطار هي التي أدت إلى شدة تخلخل السكان في بقية أنحاء البلاد التي يسودها نظام صحراوي كامل . فالمنطقة الممتدة غرب الأراضي الجبلية في الشرق تكاد تكون امتدادا لصحراء الربع الخالي بكل ما في ظروفها السائدة من قسوة طاردة . وبصفة عامة يمكن القول بأن التركز السكاني في كل هذه المساحة الشاسعة يكاد ينحصر في بعض قرى واحة ليوا في الجنوب ، وفي بعض قرى الصيد المنتشرة على ساحل الخليج العربي .

ولا تقتصر أسباب التخلخل السكاني في هذه الرقعة الشاسعة من البلاد على الظروف المناخية غير المواتية بل تمتد هذه الأسباب لتشمل تضاريس هذه المنطقة حيث تسود الصحراء الرملية في معظم أنحاء القسم الغربي من البلاد التي تتخللها الكثبان الرملية والسبخات الغدقة . ومثل هذه المظاهر التضاريسية لا تزال تشكل عقبة كؤودًا أمام امتداد العمران وطرق المواصلات .

وكان لابد أن يؤدي هذا الارتباط الشديد بين توزيع السكان وتوزيع المياه العذبة إلى تركز السكان بقوة في نقط محددة خاصة بالقرب من مياه البحر التي أصبحت المورد الرئيس للمياه العذبة . وتركز السكان في نقط محددة ومحدودة أدى في النهاية إلى تضخم ظاهرة المدن . وتشير بعض المصادر[٣٧] إلى أن سكان المدن يمثلون نحو ٧٦٪ من إجمالي السكان عام ١٩٨٧ م . كما تشير نفس هذه المصادر إلى أن معدل النمو الحضري في عام ١٩٨٥ م قد زاد على ٥٪ .

ولقد ترتب على الزيادة السريعة في معدلات النمو الحضري أن أصبحت الإمارات

السبع التي تتكون منها الدولة تعرف بمدنها أو بما يمكن أن نسميه (إمارة المدينة) . وعلى سبيل المثال ، فإن حوالي ٧٨٪ من سكان إمارة أبوظبي يتركزون في مدينة أبوظبي وحوالي ٩٥٪ من سكان إمارة رأس الخيمة يتركزون في مدينة رأس الخيمة ، ونحو ٩٧٪ من سكان إمارة دبي يحتشدون في مدينة دبي . كما يوضحه الجدول التالي :

جدول رقم (٧)

توزيع السكان وتركزهم في المدن (سنة ١٩٨٥ م)

الإمارة	عدد السكان (تعداد عام ١٩٨٥م)	تركز السكان في المدن (٪)
أبو ظبي .	٦٧٠,١٢٥	٧٨٪ (في مدينة أبو ظبي)
دبي .	٤١٩,١٠٤	٩٧٪ (في مدينة دبي)
الشارقة .	٢٦٨,٧٢٣	٦٥٪ (في مدينة الشارقة)
رأس الخيمة .	١١٦,٤٧٠	٩٥٪ (في مدينة رأس الخيمة)
عجمان .	٦٤,٣١٨	٨٨٪ (في مدينة عجمان)
الفجيرة .	٥٤,٤٢٥	٦٥٪ (في مدينة الفجيرة)
أم القوين .	٢٩,٢٩٩	٧٨٪ (في مدينة أم القوين)
جملة السكان	١,٦٢٢,٤٦٤	٨٠,٨٪ (في دولة الإمارات)

الإمارات والمدن الرئيسة

تتكون دولة الإمارات العربية المتحدة من سبع إمارات تؤلف فيما بينها اتحادا فدراليا تم إعلان دولته في الثاني من ديسمبر ١٩٧١م .

والإمارات السبع التي تتكون منها دولة الاتحاد هي على التولي ومن الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي على النحو التالي : (الشكل ٣) جدول (٧) .

١ – إمارة رأس الخيمة :

تقع هذه الإمارة على الخليج العربي في أقصى شمال شرق أراضي الدولة ، حيث يحدها من الشمال والشرق أراضي سلطنة عُمان ، ومن الجنوب إمارة أم القوين والشارقة والفجيرة .

وتشغل السفوح الغربية لكتلة رؤوس الجبال مساحة كبيرة من أراضي هذه الإمارة ، ولذلك تمتاز بمناخ معتدل نسبيا ، جعل منها مصيفا رئيسا في الدولة فضلا عن توفر موارد المياه العذبة . وهو ما جعل الزراعة تشكل النشاط الرئيس لسكان هذه الإمارة .

وتطل هذه الإمارة على مياه الخليج العربي بساحل يصل طوله إلى نحو ٩٠ كم ويتبع هذه الإمارة عدد من جزر الخليج .

وتبلغ مساحة إمارة رأس الخيمة حوالي ١٧٠٠ كم مربع أي ما يعادل ٢٪ تقريبا من إجمالي مساحة الدولة ، أما سكانها فقد بلغ عددهم طبقا لتعداد عام ١٩٨٠ م حوالي ٧٣,٧٠٠ نسمة ، و١١٦,٤٧٠ في عام ١٩٨٥ م ، أي بنسبة ٧٪ من مجموع سكان الدولة .

وتضم الإمارة العديد من المدن من أهمها مدن : شعم ، والرمس ، وخور خوير . أما مدينة رأس الخيمة فهي عاصمة الإمارة ، وأهم مدنها على الإطلاق . وعلى الرغم من أن المدينة تشغل لسانا من اليابسة في البحر مما يحد من فرصة نموها العمراني إلا أن هذه المدينة تضم وحدها أكثر من ٩٥٪ من مجموع سكان الإمارة عام ١٩٨٥ م في حين كانت النسبة ٦٥٪ عام ١٩٨٠م . وتستمد هذه المدينة أهميتها من كونها المنفذ البحري الرئيس للإمارة ، إلى جانب تميزها بظهير زراعي غني وواجهة بحرية غنية بالثروة السمكية ، نظرا لقربها من مدخل الخليج العربي الذي تتدفق من خلاله مياه خليج عمان الباردة . وكان لأهمية موقعها وموضعها أكبر الأثر في نموها العمراني السريع ، واجتذابها لمعظم النشاط التجاري والصناعي والإداري للإمارة .

٢ - إمارة أم القوين :

تقع هذه الإمارة على ساحل الخليج العربي ، جنوب غربي إمارة رأس الخيمة ، وهي تطل على الخليج بجبهة بحرية ، يبلغ طولها حوالي ٥٠ كم ، وتتخلل هذه الجبهة خور البيضة ، الذي تتخلله مجموعة من الجزر الصغيرة ، من أهمها وأكبرها جزيرة السينية التي تمتد بمحاذاة الساحل بين رأسي الخليج .

وتبلغ مساحة هذه الإمارة حوالي ٧٥٠ كم مربع أي ما يعادل ٠,٩٪ من إجمالي مساحة البلاد . أما سكانها فيقدر عددهم طبقا لتعداد ١٩٨٠ م حوالي ١٢,٣٠٠ نسمة في حين بلغوا ٢٩,٢٩٩ طبقا لتعداد ١٩٨٥ م ، أي بنسبة ١,٢٪ من مجموع السكان .

وبصفة عامة يعتمد اقتصاد هذه الإمارة على الصيد والزراعة ، حيث يعمل بهذا النشاط ما يقرب من ٤٠٪ من مجموع القوى العاملة . أما البترول فهو لا يسهم بصورة مباشرة في اقتصاد هذه الإمارة .

وتعتبر مدينة أم القوين من أهم وأكبر المدن التي تضمها هذه الإمارة . وهي تقع على لسان رملي طويل لخور البيضة العميق ، حيث يمتد أمام هذا اللسان جزيرة (السينية) التي لا تبعد أكثر من ١ كم عن المدينة . ويتركز في المدينة ٧٨٪ من سكانها (عام ١٩٨٥ م) .

وتستمد هذه المدينة أهميتها من كونها المنفذ البحري الرئيس للإمارة ، مما جعلها مركزا رئيسا للنشاط التجاري والصناعي ، خاصة ذلك النشاط المتعلق بتسويق وتجفيف وتعليب الأسماك . إلى جانب ذلك فهي مركز للإدارة والخدمات الرئيسة .

٣ - إمارة الشارقة :

تقع كتلتها الرئيسة على ساحل الخليج الغربي ، بحيث يحدها من الشمال الشرقي أراضي إمارة أم القوين ، ومن الجنوب الغربي إمارة دبي وأبو ظبي . وإلى جانب هذه الكتلة الرئيسة توجد بعض الجيوب الساحلية التابعة لإمارة الشارقة على الساحل الشرقي المطل على خليج عُمان ، بحيث تشمل هذه الجيوب - من الجنوب إلى الشمال - كلاً من مدن كلبا ، وخورفكان ، ودبا ، فضلا عن واحة مدينة الزيد .

وتبلغ مساحة هذه الإمارة حوالي ٢٦٠٠ كم مربع ، أي ما يعادل ٣,٣٪ من إجمالي مساحة البلاد ، لذا فهي تعتبر الثانية في المساحة بعد إمارة أبوظبي ، أما عدد سكانها فقد بلغ عددهم عام ١٩٨٠ م حوالي ١٥٩,٠٠٠ نسمة ، أي بنسبة ١٥,٢٪ من مجموع سكان البلاد . في حين بلغوا ٢٦٨,٧٢٣ في عام ١٩٨٥ م .

وتنتج هذه الإمارة مايقرب من ٢٪ من إجمالي إنتاج دولة الإمارات من البترول، ويأتي كل هذا الإنتاج من حقل مبارك البحري بالقرب من جزيرة أبو موسى . وعلى الرغم من ذلك فإن النشاط الزراعي والصيد يحتلان المرتبة الأولى بين الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها السكان ، خاصة في واحة الزيد وكلبا وخورفكان ودبا فضلا عن الحمرية واللية والخان والحيرة .

ومدينة الشارقة هي عاصمة الإمارة وأهم مدنها على الإطلاق ، إذ يعيش فيها أكثر من ٦٥٪ من إجمالي سكان الإمارة (عام ١٩٨٥ م) . وتدين مدينة الشارقة بأهميتها – بل بنشأتها – إلى موقعها الذي جعل منها عقدة للمواصلات البرية والبحرية ؛ فهي المنفذ البحري الرئيس للإمارة ، وموقعها متوسط بين الإمارات السبع التي يتكون منها الاتحاد ، مما جعلها محطة تلتقى عندها الطرق القادمة من الشمال ومن الجنوب ، حيث يمثل طريق (العروبة) – الذي يخترق كتلة مدينة الشارقة – ملتقى الطرق الرئيسة القادمة من الإمارات السبع تقريبا .

٤ – إمارة عجمان :

تقع هذه الإمارة على ساحل الخليج العربي ، بحيث تمتد كتلتها الرئيسة على هيئة جيب ساحلي داخل أراضي إمارة الشارقة التي تحيط بها من جميع الجهات . وتتبع هذه الإمارة بعض الجيوب الداخلية المحاضرة التي تتمثل في منطقة مدينة (مصفوط) التي تقع على مسافة ١٥ كم جنوب شرقي عجمان على حدود سلطنة عمان ، كما تتمثل في منطقة مدينة المنامة التي تقع على مسافة ٦٥ كم شرقي عجمان في منطقة التقاء حدود إمارة الفجيرة والشارقة .

وتبلغ مساحة هذه الإمارة حوالي ٢٥٠ كم مربعًا فقط ، وهي بذلك أصغر الإمارات من حيث المساحة التي لا تمثل سوى ٠,٣٪ من إجمالي مساحة البلاد . أما سكانها ،

فقد بلغ عددهم عام ١٩٨٠ حوالي ٣٦,١٠٠ نسمة أي بنسبة ٣,٤٪ من مجموع سكان الدولة ، وهي بذلك تعتبر ثاني أصغر إمارة من حيث عدد السكان .

ويعتمد اقتصاد هذه الإمارة على صيد الأسماك الذي يمثل النشاط الرئيس للسكان إلى جانب ذلك استفادت هذه الإمارة من المظاهر الطبيعية الخلابة في تنشيط دور السياحة مصدرًا للدخل ، فضلا عن كونها واحدة من أهم مراكز صناعة الفديو في العالم العربي .

ومدينة عجمان هي العاصمة وأهم المدن في الإمارة بلغ عدد سكانها ٦٤,٣١٨ نسمة عام ١٩٨٥ م حيث يتركز فيها أكثر من ٨٥٪ من إجمالي سكان الإمارة . وتستمد هذه المدينة أهميتها من كونها المنفذ البحري الرئيس للإمارة نتيجة لموقعها على خور عجمان الذي يمتاز بمياهه العميقة الهادئة نسبيا ، ولذلك استطاعت هذه المدينة جذب معظم الأنشطة القائمة في الإمارة ، خاصة النشاط التجاري والصناعي والمالي .

٥ - إمارة دبي :

تقع على ساحل الخليج العربي ويجاورها من الشمال أراضي إمارة الشارقة ، ومن الجنوب أراضي إمارة أبوظبي ، وهي تطل على الخليج بجبهة بحرية طويلة نسبيا ، يبلغ طولها نحو ١٨٠ كم .

وتبلغ مساحة هذه الإمارة حوالي ٣٩٠٠كم مربع ، أي ما يعادل ٥٪ من إجمالي مساحة البلاد . أما عدد سكانها فقد بلغ عام ١٩٨٠ م حوالي ٢٧٨,٠٠٠ نسمة أي مايعادل ٢٧٪ من مجموع سكان الدولة في حين بلغ عددهم ٤١٩,١٠٤ نسمة عام ١٩٨٥م ، وهي بذلك تكون أكبر إمارة من حيث عدد السكان .

ويعتمد اقتصاد هذه الإمارة بشكل رئيس على النشاط التجاري ونشاط الخدمات الذي يعمل به غالبية القوة العاملة . ويعد البترول مصدرًا مهما من مصادر الدخل ، حيث تنتج الإمارة مايقرب من ١٨٪ من إجمالي إنتاج دولة الإمارات .

ومدينة دبي هي عاصمة الإمارة وأهم مدنها حيث يتركز فيها ٩٧٪ من جملة سكان الإمارة في عام ١٩٨٥م (جدول ٧) . وتدين هذه المدينة بنشأتها إلى الخور الذي تمتد على جانبيه ، من ناحية الشمال والجنوب ، فقد أتاح هذا (الخور) الفرصة أمام سفن

الصيد والسفن التجارية الصغيرة لاتخاذه مرفأ ترسو فيه ، خاصة وأن هناك عوامل أخرى ساعدت على اختيار هذا الموقع ، كتوفر المياه الجوفية السطحية العذبة وقربها من مدخل الخليج العربي . ولقد نمت هذه المدينة نموًا عظيما خلال العقدين الأخيرين ، بعد تزايد حركة التجارة وازدهارها في منطقة الخليج ، في نفس الوقت الذي تم فيه استغلال هذا المرفأ الطبيعي استغلالا جيدا بإقامة ميناءين كبيرين (ميناء راشد وميناء الخور) ، اللذين يمتازان على سائر موانيء الخليج ، سواء بغاطسهما العميق أو بموقعهما بالقرب من مدخل الخليج العربي .

ومن هنا نستطيع القول بأن مدينة دبي تدين بنشأتها وأهميتها إلى مينائيها المهمين ، ولذلك كانت الوظيفة التجارية هي أهم وظائف هذه المدينة . ومن خلال هذه الوظيفة تجمعت في هذه المدينة عدة وظائف أخرى أهمها الصناعة والخدمات . كما تضم هذه المدينة واحدا من أكبر المطارات الدولية في دولة الإمارات من حيث حجم الحركة الجوية سواء من حيث عدد الخطوط الجوية المستخدمة لهذا المطار ، أو من حيث عددُ الركابِ المسافرين أو القادمين .

٦ – إمارة أبوظبي :

هي من أكبر الإمارات من حيث المساحة وعدد السكان ، فضلا عن أهميتها الاقتصادية المتميزة من حيث الثروة البترولية .

وتبلغ مساحة هذه الإمارة ٦٧,٣٥٠ كم مربع أي مايعادل ٨٧٪ من إجمالي مساحة الدولة ، ومعظم هذه المساحة الضخمة تشغلها أراضي السبخات والكثبان الرملية ، كما يدخل في حوزها الإداري عدد كبير من الجزر المنتشرة أمام ساحلها الطويل على الخليج العربي ، ومن أهمها جزيرة أبوظبي التي تمتد فوقها العاصمة وجزيرة (داس) التي تعتبر واحدة من أهم المراكز الرئيسة لإنتاج البترول .

أما سكان الإمارة ، فقد بلغ عددهم طبقا لتعداد ١٩٨٠ حوالي ٤٤٩,٠٠٠ نسمة أي مايعادل ٤٣٪ من مجموع سكان الدولة في حين بلغ عددهم ٦٧٠,١٢٥ نسمة في عام ١٩٨٥م . ويلعب البترول دورا مهما في تدعيم هذا التفوق السكاني الكاسح لهذه

الإمارة ، إذ تستأثر هذه الإمارة وحدها بنحو ٨٠٪ من إجمالي إنتاج البلاد .

ومدينة أبوظبي هي عاصمة الإمارة وأهم مدنها ، حيث يتركز فيها مايقرب من ٧٨٪ من إجمالي سكان الإمارة في عام ١٩٨٥ م وهي في الوقت نفسه العاصمة الاتحادية لدولة الإمارات ، حيث تضم جميع الهيئات الاتحادية الممثلة في المجلس الأعلى للاتحاد ، ورئيس الدولة ، ومجلس الوزراء ، والمجلس الوطني ، والمحكمة العليا .

وتقع مدينة أبوظبي على الجزيرة المعروفة بهذا الاسم ، والتي تبلغ مساحتها نحو ١٣٢ كم مربعا وترتبط هذه الجزيرة باليابس الرئيس عن طريق جسر (المقطع) . وترجع بداية نشأة هذه المدينة إلى القرن الثامن عشر الميلادي ، وعلى وجه التحديد عام ١٧٩٣ م حين أقام الشيخ شخبوط بن دياب بن عيسى (الابن الأكبر لآل نهيان) مقرا جديدا له بهذه الجزيرة ، حيث أصبح هذا المقر النواة الأولى التي نشأت حولها المدينة ، ومازال هذا البناء قائما وهو يعرف الآن باسم قلعة الشيخ أو الديوان الأميري .

وترجع هذه المدينة في نشأتها إلى توفر مصادر المياه الجوفية السطحية فضلا عن طبيعة موضعها ؛ فهي جزيرة طويلة ، يكتنف ساحلها مجموعة من المراسي الجيدة التي جعلت منها منذ القدم مركزا رئيسا لصيد وتجارة اللؤلؤ . وتدين المدينة بنشأتها الحديثة السريعة إلى البترول وعائداته الضخمة ، التي ساعدت على تدفق الأيدي العاملة على هذه المدينة نتيجة لتزايد حركة البناء والتعمير مما أتاح فرص عمل كثيرة . وتضم هذه المدينة المنفذ البحري الوحيد لكل هذه الإمارة الشاسعة وهو ميناء زايد ، الذي يقوم على الطرف الشمالي الشرقي لجزيرة أبوظبي في مواجهة جزيرة السعديات ، وهو ميناء حديث ترجع نشأته إلى عام ١٩٧٢م ، وهو من الموانيء الصناعية البحتة التي لم تعتمد على الأخوار كبقية موانيء الدولة . كما تضم المدينة في طرفها الجنوبي مطارا دوليا تم افتتاحه في عام ١٩٦٨م ، وتوسعته عام ١٩٧٠ م .

٧ - إمارة الفجيرة :

تمتد أراضي هذه الإمارة على الساحل الشرقي المطل على خليج عمان ، ويقطع هذا الامتداد وجود جيب ساحلي تابع لإمارة الشارقة يضم خورفكان .

فتبلغ مساحة هذه الإمارة ١١٥٠ كم مربعا أي مايعادل نحو ١,٤٪ فقط من إجمالي مساحة الدولة ، وهي بذلك تعتبر ثالث أصغر إمارة في البلاد بعد كل من عجمان وأم القوين ويغلب على هذه المساحة المظهر الجبلي الوعر ، الذي تتخلله بعض أراضي الدالات الفيضية وأراضي السبخات الساحلية ، ولذلك نلاحظ أن النشاط الرئيس لسكان هذه الإمارة يتمثل في صيد الأسماك والزراعة . أما سكان إمارة الفجيرة فقد بلغ عددهم وفقا لتعداد عام ١٩٨٠ م حوالي ٣٢,٢٠٠ نسمة ، وهو مايشكل ٣,٠٩٪ من إجمالي سكان الدولة في حين بلغ عددهم ٥٤,٤٢٥ نسمة عام ١٩٨٥ م ، وهي بذلك ثاني أصغر إمارة من حيث حجم السكان بعد إمارة أم القوين . وينتمي معظم سكان هذه الإمارة إلى قبيلة المساكرة المنحدرة أصلا من قبيلة فهم بن مالك التي نزحت من اليمن بعد انهيار سد مأرب .

وتضم هذه الإمارة العديد من المدن ، من أهمها وأكبرها مدينة الفجيرة ، التي تعتبر العاصمة الإدارية للإمارة ، والمركز الرئيس للنشاط التجاري والصناعي في الإمارة ، الذي يقوم أساسا على الأسماك والزراعة .

ومدينة الفجيرة هي العاصمة الوحيدة بين كل عواصم إمارات الاتحاد التي نمت بعيدا عن البحر ، فهي تدين بنشأتها الأولى إلى موقعها الداخلي الحصين ، بحكم أن نواتها القديمة كانت عبارة عن قلعة كبيرة أقامها الشيخ « محمد بن مطر » فوق تل مرتفع لكي يتحصن بها سكان سهل الباطنة من خطر الأعداء .

وإذا كانت هذه المدينة قد نمت حول نواة داخلية ، إلا أن الاتجاه العمراني لكتلة هذه المدينة قد اتجه مؤخرا نحو البحر ، خاصة بعد إقامة ميناء الفجيرة ، الذي تم افتتاحه في مارس ١٩٨٣ وقد بلغت جملة تكاليف هذا الميناء حوالي ٢٤٨ مليون درهم ، وتقدر طاقة استيعابه بحوالي ٨٠,٠٠٠ حاوية سنويا ، أما طاقة استيعاب مخازنه فتبلغ ١,٣٠٠,٠٠٠ متر مربع ، وتتولى دائرة الصناعة والاقتصاد في حكومة الفجيرة إدارة هذا الميناء بواسطة شركة أجنبية متخصصة .

النشاط الاقتصادي

قبل اكتشاف البترول في المشيخات أو الإمارات التي تتألف منها الدولة الاتحادية حاليا كان اقتصاد هذه المنطقة يقوم على صيد البحر (اللؤلؤ والأسماك) والتجارة ، بالإضافة إلى بعض النشاط الزراعي المحدود .

وفي خلال القرن التاسع عشر الميلادي ، كانت الرسوم والضرائب ، التي فرضها القواسم على السفن الأوربية في مياه الخليج ، تمثل أحد المصادر المهمة للدخل .

ومنذ اكتشاف البترول في أبوظبي عام ١٩٥٨م ، وتصدير أول شحنة منه في يونيو عام ١٩٦٢م طرأ تغيير جوهري على هيكل النشاط الاقتصادي في هذه المنطقة .

فقد أصبح استخراج البترول يمثل الركيزة الأساسية للاقتصاد ، خاصة في أعقاب الزيادة الهائلة في أسعار هذه السلعة الاستراتيجية في أوائل السبعينات ، وهي الزيادة التي فرضتها منظمة الدول المصدرة للبترول (أوبك OPEC) التي انضمت دولة الإمارات إلى عضويتها منذ عام ٧٣ / ١٩٧٤م ، وبالرغم من الانخفاض الحاد الذي طرأ على أسعار البترول منذ مطلع الثمانينات وتراجع عائداته ، إلا أنه مازال يمثل المصدر الرئيس ، للدخل الوطني والمساهم الأكبر في الناتج المحلي .

وبصفة عامة ، يمكن تصنيف عملية إنتاج السلع والخدمات وتبادلها وتوزيعها في الإمارات – أو ما يعرف بالنشاط الاقتصادي – إلى ثلاث مراتب رئيسة ، وذلك على النحو التالي :

- نشاط اقتصادي من المرتبة الأولى : يشمل كلاً من الزراعة والتعدين .
- نشاط اقتصادي من المرتبة الثانية : يشمل الصناعات التحويلية .
- نشاط اقتصادي من المرتبة الثالثة : يشمل كلاً من التجارة والنقل .

وفيما يلي دراسة مفصلة لكل نشاط وفقا لهذا التصنيف الثلاثي :

*** نشاط اقتصادي من المرتبة الأولى :**

ينطوي هذا النوع من النشاط على إنتاج المواد الخام ، التي يمكن تعريفها بأنها السلع في حالتها الطبيعية التي تكون عليها وقت استخلاصها من مصادرها الأرضية ،

كالمزارع ، والمراعي ، والبحار ، والمناجم ، وعلى ذلك فإن الزراعة والتعدين تعد من أبرز أنواع نشاط هذه المرتبة .

أولا : النشاط الزراعي :

يسهم النشاط الزراعي – بما فيه تربية الحيوان ، وصيد الأسماك – بقدر ضئيل في الناتج المحلي الإجمالي ، وتشير حسابات هذا الناتج عام ١٩٨٥م[٣٨] إلى أن قطاع الزراعة قد أسهم بنسبة ١,٣٪ فقط من مجمل هذا الناتج بالأسعار الجارية ، ومما يدل أيضا على ضعف قطاع الزراعة في الإمارات أن عدد العاملين في هذا النشاط لايمثل سوى ٤,٦٪ من إجمالي حجم القوة العاملة[٣٩] ، وذلك طبقا لتعداد عام ١٩٨٠ م . كما تشير البيانات الرسمية إلى أن مساحة الأراضي التي استغلت فعلا في الزراعة عام ١٩٨٣ م تقدر بنحو ٣٠ ألف هكتار[٤٠] ، أي ما يعادل ٠,٣٨٪ فقط من إجمالي مساحة البلاد ، وتبين التقديرات المتاحة أن الإنتاج الزراعي لايكفي سوى ٣٠٪ من احتياجات الدولة[٤١] ، التي تعتمد على استيراد معظم احتياجاتها من العالم الخارجي ، كما بلغ نصيب الفرد من الرقعة المزروعة عام ١٩٨٤ م حوالي ٠,٠٢ من الهكتار .

وهناك عوامل عديدة تؤثر بشكل سلبي على النشاط الزراعي بدولة الإمارات ، كقلة الموارد المائية وتدهور نوعيتها ، وقلة مساحة التربات الصالحة للاستغلال الزراعي ، ونقص اليد العاملة بقطاع الزراعة نتيجة لانخفاض العائد المادي ، وتوفر فرص أفضل في القطاعات الأخرى ، كالبترول والتجارة .

وعلى الرغم من الجهود الكبيرة التي تبذلها الدولة لتنمية هذا القطاع ، خاصة في مجال توسيع الرقعة الزراعية ، إلا أن هذه الجهود ستظل محكومة بضوابط بيئية لايمكن تجاوزها ، كالعلاقة الطردية بين التوسع في استخدام المياه الجوفية وارتفاع نسبة الأملاح بها ، وعلى سبيل المثال ، فقد قامت الدولة خلال الفترة من ١٩٧٦ – ١٩٨٠ م بحفر مايقرب من (١٥٤٥) بئرا في مواقع مختلفة[٤٢] ، ولكن سرعان ماترتب على ذلك حدوث انخفاض حاد في منسوب المياه الجوفية ، وصل في بعض الآبار المحفورة في المناطق الساحلية بإمارة رأس الخيمة إلى نحو ٣,٤ أمتار وقد صاحب هذا الانخفاض في منسوب المياه الجوفية ارتفاع ملموس في نسبة ملوحة المياه والتربة ، الأمر الذي أدى في النهاية

إلى توقف الإنتاج في عدد كبير من مزارع هذه المنطقة ، ويمكن دراسة أوجه الإنتاج على النحو التالي :

١ - الإنتاج المحصولي :

نظرا لصغر مساحة الرقعة الزراعية واعتمادها على الري فقط ، فإن المركب المحصولي في الإمارات يتميز بالبساطة الشديدة ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٨) ، ويمكن حصر المركب المحصولي في المجموعات الثلاث التالية :

جدول رقم (٨)
المحاصيل الرئيسة بآلاف الأطنان المترية
(تقديـــرات)

المحصول	١٩٨٤ م	١٩٨٥ م	١٩٨٦ م
الحبـــوب	٤	٤	٤
الطمـــاطم	٥٤	٦٠	٧٠
القثاء والخيار	٦	٨	٩
الباذنجـــان	١٥	١٦	١٦
الفلفـــل	٣	٤	٥
الفواكه والشمام	٥٢	٧٠	٧٢
البطيخ	٢٧	٣٠	٣٤
اللوز	٥٤	٦٠	٦٥
التبغ	٢	٢	٢

Source : The Middle East and North Africa, 1989, P. 893

(أ) مجموعة الخضراوات : بلغت مساحة الأراضي المزروعة بالخضراوات حوالي ٤٢,٨٦٠ دونما ، أي ما يعادل ١٦٪ تقريبا من إجمالي الرقعة المزروعة بالدولة في عام ١٩٨٢م ، والتي بلغت ٢٧٢,٧٥٨ دونما(٤٣) .

وتعتبر الطماطم من أهم أنواع الخضراوات المزروعة في الإمارات ويليها في ذلك كل

من : البطيخ ، والباذنجان ، والقثاء ، والخيار والفلفل ، وتتركز زراعة الخضراوات بشكل واضح في السهل الحصوي ، والعين ، وليوة ، وتعتبر إمارة رأس الخيمة من أكبر الإمارات إنتاجا للخضراوات . ولأن معظم هذه المحاصيل المزروعة شتوية ، فإن الإمارات تعتمد اعتمادا كبيرا على استيراد الخضراوات في فصل الصيف ، وذلك على الرغم من محاولات الحكومة لتطوير أساليب زراعة الخضراوات وإطالة فترة زراعتها لمعظم أيام السنة ، وقد بلغت قيمة إنتاج الخضراوات في الإمارات حوالي ٧٧٣ مليون درهم ، أي مايعادل ٠,٦٤٪ من إجمالي الناتج القومي في عام ١٩٨٢م . كما بلغ الإنتاج حوالي ٣٠٠,٠٠٠ طن متري ، ممثلا نحو ٥١٪ من حجم الاستهلاك المحلي عام ١٩٨٣[٤٤] .

(ب) مجموعة الفاكهة والتمور : بلغت مساحة الأراضي المزروعة بالفاكهة حوالي : ١٠٢,٦٢٢ ، دونما ، أي ما يعادل ٣٧,٦٪ تقريبا من إجمالي الرقعة المزروعة في الدولة في عام ١٩٨٢م . وتضم هذه المجموعة أنواعاً عديدة من الفاكهة الصيفية كالشمام ، واللوز ، والمانجو ، والجوافة ، والبرتقال ، والليمون .

ويعتبر سهل الباطنة من أكبر مناطق زراعة الفاكهة ، خاصة الليمون ، والبرتقال ، أما التمور فيقدر حجم إنتاجها بحوالي ٥٠,٠٠٠ طن متري[٤٥] .

(جـ) مجموعة الحبوب : يعتبر القمح والشعير من أهم الحبوب المزروعة في الإمارات ، وهي تتركز بشكل واضح في أراضي سهل الباطنة .

وتقدر مساحة الحبوب بحوالي ٥٪ من إجمالي الرقعة المزروعة عام ١٩٨٢ .

أما حجم الإنتاج فقد بلغ نحو ٤٠٠٠ طن متري ، أي ما يعادل ٠,٥٧٪ من إجمالي الإنتاج الزراعي عام ١٩٨٥ م ، والبالغ ٦٩٣,٠٠٠ طن متري .

٢ – الإنتاج الحيواني والداجني :

يشكل نقص المنتج المحلي من الأعلاف وارتفاع أسعار العلف المستورد عقبة رئيسة في سبيل تنمية الثروة الحيوانية وزيادة إنتاجها ، يضاف إلى ذلك أن اهتمام القطاع الخاص يكاد ينصب على إنتاج الدواجن ، الذي يحقق عائدا سريعا ، بخلاف الأبقار والعجول التي تمثل في نظر المنتجين استثمارا طويل الأجل .

وتشير تقديرات منظمة الأغذية والزراعة لعام ١٩٨٦م[٤٦] ، إلى أن عدد الأغنام والماعز قد بلغ نحو ١١٦٠ رأسا ، أي ما يعادل ٨٨٪ من إجمالي الثروة الحيوانية ، البالغ ١٣٢١ رأسا . وسيادة الماعز والأغنام في المركب الحيواني يتفق مع فقر المراعي الطبيعية في الإمارات ، بمثل ما يعكس ضعف إنتاجها من اللحوم والألبان .

وتقوم الحكومة بدور كبير لتنمية الثروة الحيوانية ، وذلك بمساعدة المربين بالأعلاف والمعونات وإنشاء المزارع النموذجية لتربية الحيوان . وتسعى الدولة من خلال هذه المزارع إلى تحسين السلالات المحلية عن طريق التهجين لزيادة الإنتاج من اللحوم والألبان . ومن أبرز المزارع التي أقامتها الدولة مزرعة الدقداقة في رأس الخيمة ، ومزرعة جهامبر بباكستان والتي تقدر مساحتها بنحو ١٠,٠٠٠ فدان ، وذلك بغرض تصدير إنتاجها لدولة الإمارات .

ووفقا لتقديرات عام ١٩٨٦ م ، فقد بلغ إنتاج الإمارات من اللحوم الحيوانية حوالي ١٤,٠٠٠ طن متري ، في حين بلغ إنتاجها من الألبان حوالي ٣٩,٠٠٠ طن متري .

أما بالنسبة للدواجن ، فقد قدر عددها عام ١٩٨٦ م بحوالي خمسة ملايين دجاجة ويُنتج هذا العدد نحو ٩,٥٠٠ طن متري من البيض ، وحوالي ٦٠٠٠ طن متري من اللحوم البيضاء ، ويكفي هذا الإنتاج حوالي ثلاثة أرباع حاجة الاستهلاك المحلي من البيض ، وثلث الحاجة من اللحوم البيضاء .

٣ - الإنتاج السمكي :

لقد كان لطول سواحل الإمارات على الخليج العربي وخليج عُمان مع فقر البيئة أكبر الأثر في دفع السكان منذ القدم إلى ممارسة النشاط البحري بكل ألوانه وفي الماضي كان صيد اللؤلؤ من أهم الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها سكان هذه المنطقة ، إلا أن هذا النشاط قد تدهور بسرعة خلال العقدين الأخيرين ، سواء لتدهور سوق اللؤلؤ الطبيعي

في مواجهة اللؤلؤ الصناعي ، أو لظهور البترول مصدرًا رئيسا للدخل ، خاصة أن الرصيف البحري الذي كان يعرف بشط اللؤلؤ قد أصبح مركزا لحقول البترول البحرية .

أما صيد الأسماك فهو يعد من الموارد الاقتصادية المهمة في دولة الإمارات خاصة بالنسبة للإمارات الشمالية ، التي لا تعتمد على البترول مصدرًا للدخل ، وعلى رأسها إمارة الفجيرة ، وعجمان ، ورأس الخيمة وأم القوين ففي هذه الإمارات تزيد نسبة من يعملون في صيد الأسماك على ٣٠٪ من حجم القوة العاملة .

وتشير تقديرات منظمة الأغذية والزراعة لعام ١٩٨٦م(٤٧) ، إلى أن إنتاج الأسماك في الإمارات قد بلغ ٧٢,٢٠٠ طن متري ، في مقابل ٤٣٠٠٠ طن متري عام ١٩٧٢م . ويغطي الإنتاج الحالي حوالي ٩٠٪ من حاجة السوق المحلي .

ومن أهم أنواع الأسماك التي توجد في مصايد الإمارات الجمبري والهامور ، والزبيدي ، والسردين ، والتونة . ويخصص معظم الإنتاج في الإمارات الشمالية الشرقية للتصدير بعد تجفيفه وتمليحه . وتسهم إمارة الفجيرة وحدها بأكثر من ٣٠٪ من إجمالي إنتاج الأسماك . وهذا يرجع إلى أن سواحل هذه الإمارة تطل على مياه عميقة غنية بالصيد . وتأتي رأس الخيمة في المرتبة الثانية من حيث حجم الإنتاج ، وذلك لتعرض مصايدها للتيارات الباردة ، التي تدخل الخليج عبر بوغاز هرمز ، وتعتبر الفجيرة من أهم مراكز إنتاج السمك المجفف ، إذ تنتج وحدها ما يقرب من ٦٠٪ منه .

ثانيا : النشاط التعديني :

سبقت الإشارة إلى أن التكوين الصخري لأراضي دولة الإمارات تكوين يغلب عليه الطابع الرسوبي ، ولذلك يتضاءل نصيبها كثيرا من الرواسب المعدنية خاصة المعادن الفلزية الأساسية التي يرتبط توزيعها بالتكوينات الصخرية النارية والمتحولة ، وبعبارة أخرى فإن الرواسب المعدنية التي يحتمل وجودها في الغلاف الصخري لدولة الإمارات تقتصر غالبا على المعادن اللافلزية التي يرتبط توزيعها بالتكوينات الصخرية الرسوبية .

ومع كل ذلك فإن الدراسات الجيولوجية التي قامت بها شركات البترول العاملة في

أراضي دولة الإمارات قد كشفت عن وجود بعض الرواسب المعدنية الفلزية كالحديد والنيكل والنحاس والكروم والرصاص ، وباستثناء الحديد فإن كل الرواسب المعدنية قد وجدت بكميات غير اقتصادية ، أما خام الحديد ، فيوجد بكميات لا بأس بها في أراضي بعض الجزر الساحلية التابعة لإمارة أبوظبي ، وفي بعض مواقع متفرقة في إمارات رأس الخيمة والفجيرة والشارقة .

ويمكن القول بأن النشاط التعديني القائم في الإمارات حتى الآن لايقوم إلا على استخراج زيت البترول والغاز الطبيعي ، وعلى الرغم من ذلك فإن هذا النشاط يعد موردا مهما من موارد الثروة الاقتصادية في الإمارات .

ويكفي دليلا على ذلك أن إسهامه في الناتج المحلي قد بلغ ٤٥,٥٪ من الإجمالي في عام ١٩٨٥م ، كما أن الخامات المعدنية شكلت ٤٨٪ من إجمالي قيمة صادرات الدولة عام ١٩٨١م .

وتتركز معظم مكامن البترول في الإمارات بين تكوينات العصر الكريتاسي (الزمن الثاني) ، خاصة بين تكوينات الكريتاسي الأسفل ، وعلى الرغم من أن عمليات التنقيب عن البترول قد بدأت في غضون عام ١٩٣٦م بإمارة أبوظبي إلا أن أول كشف بترولي تحقق في عام ١٩٥٨م ، حين تم العثور على الغاز الطبيعي في منطقة مربان (أو موربان)جنوب غربي مدينة أبو ظبي ، ولم يعثر على الزيت الخام في هذه المنطقة إلا في عام ١٩٥٩م . ومنذ ذلك التاريخ بدأت تتوالى الاكتشافات البترولية ويتوالى معها تطور الإنتاج الذي بدأ بنحو ١٤,٢٠٠ مليون برميل في عام ١٩٦٢م ، ثم استمر في الزيادة حتى وصل إلى حوالي ٤١٦,٧ مليون برميل عام ١٩٨٥م (جدول رقم ٩ وشكل رقم / ١٢) وهذا الإنتاج يمكن أن يضع الإمارات في المرتبة الثانية عشرة ــ أو نحو ذلك – بين الدول المنتجة للبترول في العالم ، ويستفاد من بيانات الجدول رقم (٩) أن إنتاج البترول قد انخفض من ٧٢٩,٥ مليون برميل عام ١٩٧٧ إلى ٤١٦,٧ مليون برميل عام ١٩٨٥م ، أي بنسبة انخفاض قدرها ٧٥٪ ، ويرجع هذا التدهور في إنتاج البترول إلى تدني الطلب في الأسواق العالمية مع انخفاض الأسعار نتيجة لزيادة المعروض من هذه السلع ، ويأتي تدهور إنتاج الإمارات على الرغم من عدم تقيدها خلال هذه

جـدول رقـم (٩)

إنتاج البترول الخام في دولة الإمارات ٧٦ – ١٩٨٥م .

السنوات	١٩٧٦م	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠م	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥م
الإنتاج (ملايين البراميل)	٧٠٨,٨	٧٢٩,٥	٦٦٨,١	٦٦٧,٦	٦٢٦,٦	٥٤٨,١	٤٦٢,٤	٤٠٠,٧	٤١٧,٦	٤١٦,٧

Source: The Middle East and North Africa, 1983, 1984, 1989

الفترة بالحصة التي فرضتها عليها منظمة الأوبك وعلى سبيل المثال فقد زاد إنتاجها عام ١٩٨٤م بنسبة ٨٣٪ عن الحصة المحددة لها في هذه السنة (٩٥٠ ألف برميل يوميا) .

وقد ظلت الإمارات حتى عهد قريب لا تستغل غازها الطبيعي بل تقوم بحرقه ، ومنذ منتصف السبعينات تقريبا بدأت الحكومة بالتعاون مع شركات البترول تستغل الغاز المصاحب للبترول أو غير المصاحب له وذلك بتحويله من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة .

جـدول رقـم (١٠)

إنتاج الغاز في دولة الإمارات ٨٠ ــ ١٩٨٢م

(بآلاف الأطنان المترية)

الغاز	١٩٨٠م[1]	١٩٨١م[2]	١٩٨٢م
الغاز الطبيعي	٢٠٣٢,٤٠٠	٢,٣٢٥,٢	٢,٣٣١,٩
الغازات السائلة	٧٦٥,٢	٢,١٧٥,١	٢,٩٣٦,١[3]
– البروبان	٣٥٥,٩	٨١٦,٢	٩٨٢,٩
– البيوتان	٢٧١,٨	٧٦٠,٧	٩٦٦,٤
– البنتان	١٣٧,٥	٥٩٨,٠	٩٨٦,٨

١ ـــ يشمل إنتاج أبوظبي .

٢ ـــ يشمل إنتاج أبوظبي ودبي فقط .

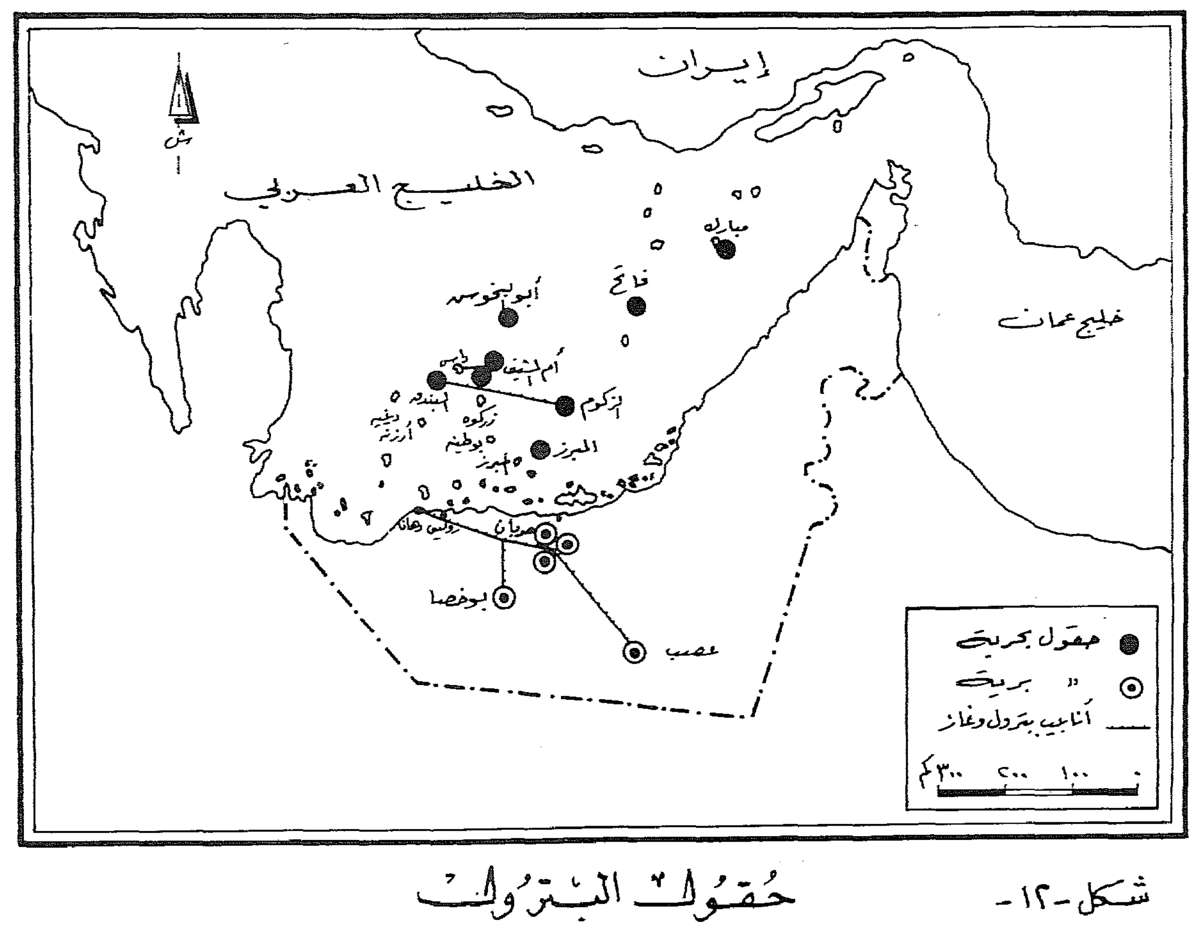
٣ ـــ يشمل حوالي ٨٦٤,٧٥٢ برميل أخرى تنتجها شركة بترول أبوظبي (ADNOC)

Source: The Middle East and North Africa 1983-84

ويستفاد من بيانات الجدول رقم (١٠) أن إنتاج الإمارات من الغاز الطبيعي في بداية الثمانينات كان يزيد على مليونين من الأطنان المترية . أما إنتاجها من الغازات السائلة فقد كان يقل عن مليون طن متري في عام ١٩٨٠م ، ثم زاد إلى نحو ثلاثة ملايين من الأطنان المترية في عام ١٩٨٢ .

ووفقا لتقديرات يناير ١٩٨٨م[٤٨] ، بلغ حجم احتياطي الإمارات من زيت البترول نحو ٩٧,٧٠٠ مليون برميل ، ويكمن معظم هذا الاحتياطي (٩٤٪) بين صخور أراضي إمارة أبوظبي وحدها ، وقياسا على معدلات إنتاج عام ١٩٨٥م ، فإن هذا الاحتياطي يمكن أن يكفي لمدة تصل لنحو ٢٣٤ عاما ، أما حجم الاحتياطي من الغاز الطبيعي ، فقدر بحوالي ٥,٢٠٠,٠٠٠ مليون متر مكعب .

ويستفاد من الشكل رقم (١٢) أن جل حقول البترول البرية يقع في داخل حدود إمارة أبوظبي ، ومن أهمها : موربان ، وحبشان ، والعصب بوحصا ، وباب وشاه . أما الحقول البحرية فهي تنتشر في منطقة الرصيف القاري الذي يتجاوز امتداده حد المياه الإقليمية للإمارات (ثلاثة أميال بحرية) والجدير بالذكر أن القانون الدولي يتيح لدولة الإمارات حق استغلال الثروات الموجودة في قاع هذا الرصيف ، أما الحقول البحرية فأهمها : حقل مبارك ، وفاتح (شمال جزيرة صير بونعير) وأم الدلخ (شمال غرب مدينة أبوظبي) والزكوم (شرق حزيرة زركوه) وأم شيف (شرق جزيرة داس) ومبرز (شمال شرق جزيرة المبرز) وأبو البخوش) (١٨٠كم شمال غرب مدينة أبوظبي) .



شكل -١٢- حقول البترول

فضلا عن حقول زاحوم الأعلى ، ومرغام ، ودلما ، وراشد ، وجلالة والهليلة وجنوب غرب فاتح وساجة (١) وساجة (٢) ، وصالح وغيرها . والجدير بالذكر أن معظم إنتاج الإمارات يأتي من الحقول البحرية .

ونظرا لأن البترول يشكل المصدر الرئيس لدخل الحكومة (٩٠٪) فقد اتجهت الدولة خلال السنوات الأخيرة إلى إتخاذ بعض الإجراءات والتدابير التي تكفل لها فرض سيطرتها على ثروتها البترولية واستغلالها وفقا لمعايير وطنية وفي هذا الإطار ، قامت الحكومة الاتحادية بتأسيس شركة بترول أبوظبي الوطنية (ADNOC) في عام ١٩٧١م ، التي يحق لها الاشتغال بكافة العمليات البترولية بما في ذلك أعمال التنقيب والإنتاج والنقل والتسويق ، وكان من أبرز أعمال هذه الشركة قيامها بإنشاء أول مصفاة بترولية بجزيرة أم النار . كما قامت الحكومة بمشاركة الشركات العاملة بنسبة معينة من عملياتها.

*** نشاط اقتصادي من المرتبة الثانية :**

ينطوي هذا النوع من النشاط على العمليات التحويلية أو ما يعرف بالصناعات التحويلية ، التي يتم من خلالها تغيير شكل المواد الخام الطبيعية إلى أشكال أخرى أكثر تطورا تتفق واحتياجات الإنسان المختلفة . وعلى ذلك فإن الصناعة التحويلية تعتبر خطوة وسيطة بين مرحلة استخلاص الخامات الأولية من مصادرها الطبيعية ، ومرحلة الانتفاع بها من قبل المستهلكين ، سواء في صورة منتجات نهائية (سلع استهلاكية) أو منتجات وسيطة . (سلع إنتاجية) .

ومنذ قيام الدولة الاتحادية في عام ١٩٧١م ، صار تنويع مصادر الدخل وتقليل الاعتماد على البترول هدفا أساسيا من أهداف الدولة ، ومن هنا بدأ الاهتمام بتعميق القاعدة الصناعية وتوسيعها لتحقيق هذا الهدف .

وطبقا لبيانات عام ١٩٨٥م فإن الصناعة التحويلية تمثل ٩,٧٪ من الناتج المحلي الإجمالي[٤٩] . كما قدرت قيمة الصادرات من السلع الصناعية بحوالي ١٨١٩ مليون درهم ، أي مايعادل ١١٪ من إجمالي قيمة الصادرات الوطنية عام ١٩٨٢م[٥٠] .

*** مقومات النشاط الصناعي :**

تعتبر مصادر الطاقة العامل الأساسي لقيام النشاط الصناعي في الإمارات التي تفتقر

بصفة عامة إلى المواد الخام اللازمة لقيام نشاط صناعي كبير ، ولذا تعتمد خطة التنمية الصناعية على الصناعات التي تمثل الطاقة فيها نسبة كبيرة من تكلفة الإنتاج ، كصناعة الالومنيوم والبتروكيماويات ، وعلى العكس من ذلك ، تستبعد خطة التنمية الصناعات التي تشكل الطاقة فيها نسبة محدودة من إجمالي تكلفة الإنتاج ، كصناعة الغزل والنسيج .

وتشير بيانات تعداد عام ١٩٨٠م ، إلى أن نسبة السكان ذوي الفعالية الاقتصادية ، أي الذين يسهمون في إنتاج السلع والخدمات إسهاما فعليا يمثلون نحو ٥٤٪ من إجمالي السكان ، وهي نسبة مرتفعة بمقياس المجتمعات السكانية الفتية ، ويرجع ذلك إلى أن الإمارات من المجتمعات المفتوحة أمام الهجرة الوافدة ، التي تتمثل بشكل أساسي في هجرة الخبرات والأيدي العاملة . ويستأثر النشاط الصناعي التحويلي بنحو ٦,٢٪ من إجمالي حجم القوى العاملة ، وهي نسبة قليلة حتى بالنسبة للدول التي لها ظروف مماثلة ، كالبحرين ـــ مثلا ـــ التي تصل فيها نسبة العاملين في النشاط الصناعي إلى نحو ٨٠٪ من إجمالي حجم القوى العاملة[٥١] .

ولا تشكل السوق الإماراتية في حد ذاتها عامل جذب قوي للصناعة ، فهي تتميز بضآلة حجمها وقدرتها لقلة عدد سكان الدولة ، ولكن من المؤكد ، أن ارتفاع مستوى القدرة الشرائية يقلل بعض الشيء من الآثار السلبية المترتبة على قلة عدد السكان . كما أن من الواضح أن هذه السوق المحلية الضيقة تمثل عاملا مهما وراء توطن الصناعات الاستهلاكية الخفيفة ، التي تقوم أساسا على خدمة هذه السوق .

وتقوم السياسة التي تنتهجها حكومة الإمارات على تشجيع الصناعة ، من خلال التسهيلات والامتيازات العديدة التي تمنحها للمؤسسات والشركات العاملة في النشاط الصناعي ، ومن بين هذه التسهيلات الإعفاء من الضرائب الجمركية على المعدات المستوردة ، وضرائب الدخل أو الأرباح ، وتأجير الأراضي اللازمة للمشروعات الصناعية بأسعار زهيدة ، وإنشاء عدد من المناطق الصناعية المزودة بكافة المرافق اللازمة للصناعة .

المركب الصناعي : باستعراض أوجه النشاط الصناعي في الإمارات ، يلاحظ أن هيكل الصناعة التحويلية يعتمد على الصناعات الاستهلاكية أكثر من اعتماده على

الصناعات الوسيطة أو الاستثمارية ، وهي سمة تميز ـــ عادة ـــ الهياكل الصناعية المتخلفة .

وتضم قائمة المنتجات الاستهلاكية العديد من الأنواع ، لعل من أبرزها المنتجات الغذائية والأثاث والبلاستيك والملابس والأدوية والصابون ، ويخصص إنتاج هذه الصناعات لسد حاجة السوق المحلية المحدودة ، ولذلك فهي تنتشر في أنحاء عديدة من الدولة ، باستثناء بعض الصناعات المحدودة الانتشار كصناعة الأدوية التي تتركز في المصنع المُقام في رأس الخيمة منذ عام ١٩٨١م .

أما قائمة المنتجات الصناعية الوسيطة ، فهي تكاد تقتصر على الصناعات التالية :

١ ـــ الصناعات الهيدروكاربونية :

وهي تتمثل في تكرير زيت البترول وتكثيف الغاز الطبيعي ، ويعود تاريخ تأسيس صناعة تكرير البترول إلى عام ١٩٧٦م ، وهو تاريخ أول إنتاج لمصفاة أم النار ، التي بدأت بطاقة قدرها ١٥ ألف برميل يوميا ، كما أقيمت مصفاة أخرى في الرونيس ، بطاقة قدرها ٧١ ألف برميل يوميا (١٩٨٥م) ، وكان من المقرر الوصول بطاقة هذه المصفاة إلى ٣٠٠ ألف برميل يوميا إلا أن انخفاض الطلب على هذه المنتجات حد من التوسع في الإنتاج ، وفي عام ١٩٨٤م تم الانتهاء من تطوير مصفاة أم النار لترتفع طاقتها الإنتاجية إلى ٦٠ ألف برميل يوميا ، وتشتمل المواد البترولية المكررة على وقود الطائرات وزيوت التشحيم والنفثا والكيروسين وزيوت الوقود السائلة والزيوت الثقيلة .

وقد بلغ حجم هذه المواد المكررة حوالي ٧,١١٠,٠٠٠ طن متري عام ١٩٨٥م[٥٢] .

وتمثل زيوت الوقود السائل والزيوت الثقيلة مايقرب من ٦٣٪ من إجمالي هذا الإنتاج ، أما صناعة تكثيف الغاز فقد ارتبطت بدايتها بإنشاء أول معمل لتكثيف الغاز في جزيرة داس عام ١٩٧٧م ، والذي خصص لاستغلال غاز الحقول البحرية المصاحب . وفي إطار مشروع عرف باسم جازكو (GASCO) تم إنشاء معامل أخرى في الرويس وحبشان ويوحصا لاستغلال الغاز الطبيعي في الحقول البرية . وقد ظهر

إنتاجها لأول مرة في عام ١٩٨١م . كما أقيم معمل آخر لتكثيف الغاز في منطقة « جبل علي » الصناعية في دبي ، وآخر في الشارقة ، وقد بلغ إجمالي إنتاج الإمارات من غاز البترول المُسال عام ١٩٨٥م . حوالي ٢,١٣٨,٠٠٠ طن متري(٥٣) ، بما في ذلك إنتاج مصافي تكرير البترول . ومن أهم أنواع الغازات المسالة : البروبان ، والبيوتان ، والبنتان .

٢ ـ الصناعات البتروكيماوية :

وهي تعتمد على تكسير البترول الخام باستخدام الهيدروجين مادة حافزة لإنتاج البتروكيماويات ، وذلك بفصل الكبريت عن البترول على شكل غاز كبريتيد الهيدروجين ، وتعرف هذه العملية باسم التكسير الهيدروجيني (Hydrocracking) كما تعالج هذه الصناعة الغاز الطبيعي للحصول على الأسمدة الأزوتية .

وتتركز صناعة البتروكيماويات حتى الآن في منطقة الدهانا ــ الرويسي الصناعية بأبو ظبي ، وفي منطقة جبل علي بدبي ، وفي مجمع الصناعات الخليجية بالشارقة .

ومن أهم التحديات التي تواجه هذه الصناعة انخفاض الطلب على المنتجات الكيماوية ، وتدهور أسعارها : خاصة مع سرعة نمو هذه الصناعة في الدول الخليجية المجاورة .

٣ ـ صناعة الأسمنت :

تعد من أهم الصناعات غير المعدنية في دولة الإمارات ، ويرجع ذلك لحاجة السوق المحلية المتزايد لهذا المنتج ، فضلا عن توفر المادة الخام اللازمة لقيام هذه الصناعة ، التي تتمثل في حجر الكلس والجير والجبس والطمي .

وتنتشر مصانع الأسمنت في معظم الإمارات خاصة في أبوظبي ودبي والشارقة والفجيرة وأم القوين . ويعتبر مصنع الأسمنت المقام في مدينة العين من أكبر المصانع إنتاجا على مستوى الدولة ، حيث تبلغ طاقته الإنتاجية ٦٥٠ طنا يوميا وهو من النوع البورتلاندي العادي . وتنفرد إمارة رأس الخيمة بإنتاج الأسمنت الأبيض من المصنع المُقام في خور ، والذي تبلغ طاقته حوالي ٣٠٠ ألف طن سنويا ويلاحظ أن هذا المصنع

يعد الوحيد من نوعه في منطقة الخليج .

٤ – صناعة صهر الألومنيوم : تقوم أساسا على الاستفادة من توفر الغاز لتوليد الطاقة الكهربائية ، التي تستخدم في عمليات التحليل الكهربائي ، اللازمة لتركيز الألومنيوم ، وتعتمد الإمارات على استيراد الخامات اللازمة لهذه الصناعة ، وهي ألمومنيا ، وفحم الكوك والفلوريد والكرايوليت .

وتعتبر شركة ألومنيوم دبي من أهم مراكز إنتاج سبائك الألومنيوم في الإمارات ، وقد بدأ إنتاج هذه الشركة مع نهاية عام ١٩٧٩م . بطاقة قدرها ١٣٥ ألف طن متري سنويا ، ويصدر معظم الإنتاج إلى اليابان ، وقد وصل إنتاجها في عام ١٩٨٣م إلى حوالي ١٥١ ألف طن متري ، بزيادة قدرها ١,٦٪ من إنتاجها في عام ١٩٨٢م .

٥ ــ صناعة الكهرباء والماء : لا تتوفر بيانات عن إنتاج الكهرباء في الدولة كاملة إلا أنه بالنسبة لإمارة أبو ظبي فقد بلغ إنتاجها من الطاقة الكهربائية عام ١٩٨١م حوالي ٦٠٥٠ مليون كيلووات / ساعة .

وباستثناء إمارتي أبوظبي ودبي فإن هناك مايقرب من ١١ محطة القوى تتولى مسئوليتها وزارة الكهرباء والماء وتنتشر هذه المحطات في أنحاء متفرقة من البلاد ؛ في أم القوين ، والفجيرة ودبا ومسافي ومصفوط وفلج ، وقدفع ، وقد بلغت طاقة هذه المحطات في منتصف ١٩٨٠م حوالي ١٢٤٣٠٤ ميجاوات .

وتوجد في إمارة أبوظبي عدة محطات ، من أهمها المحطة الحديثة المقامة في جزيرة السعديات والتي تبلغ طاقتها حوالي ٣٠٠ ميجاوات ، فضلا عن محطة جزيرة أم النار (١,٠٤٠ ميجاوات) ، ومحطة طويلة (٢٠٠٠ ميجاوات) . وفي إمارة دبي ، توجد عدة محطات للقوى أهمها المحطة المنشأة حديثا في (جبل علي) والتي بلغت طاقتها الإنتاجية حوالي ١٠٨٢ ميجاوات عام ١٩٨٤ م .

أما إنتاج المياه العذبة فهو يعتمد على عدة محطات لتحلية مياه البحر ، بلغ عددها حتى عام ١٩٨٥م حوالي ٢٢ محطة ، وهي تتوزع على ساحل الخليج العربي وخليج عُمان .

وطبقا لتقديرات عام ١٩٨٢م . فإن إجمالي احتياجات البلاد من المياه العذبة بلغ

٥٦٥ مليون متر مكعب سنويا وتحتاج الزراعة وحدها من هذه الكمية حوالي ٤١٠ مليون متر مكعب ، أي ما يعادل ٧٣٪ تقريبا من جملة الاحتياجات .

ومن أكبر المحطات العاملة في مجال تحلية المياه ، تلك المحطة المقامة في الفجيرة والتي تبلغ طاقتها الإنتاجية حوالي ٣,٣ مليون جالون يوميا ، يليها محطة (طويلة) بطاقة ١,٧٥ مليون جالون يوميا ، وقد أقيمت محطات جديدة في عجمان (٣,٦ مليون جالون يوميا) وصير بني ياس وأبو لبيد . ودلما .

*** نشاط اقتصادي من المرتبة الثالثة :**

تشمل هذه المرتبة كل أوجه النشاط التي تنطوي على إنتاج السلع الاستهلاكية أو الإنتاجية غير الملموسة ، كالتجارة والنقل والمال والتعليم والصحة ، وهي النشاطات الاقتصادية الخاصة بالخدمات التي تكمل وتساند نشاطات المرتبتين : الأولى والثانية المتعلقة بإنتاج السلع الملموسة .

ونظرا لتعدد النشاطات الخاصة بالخدمات ، فإن الدراسة ستقتصر على النشاطات الأساسية في الإمارات ، وهي التجارة والنقل .

أولا : التجارة :

تلعب التجارة دورا مهما في اقتصاد الإمارات ، إذ بلغت نسبة إسهاماتها في إجمالي الناتج المحلي ٩,٤٪ عام ١٩٨٢م ، ولاشك أن هناك عوامل عديدة أسهمت في نمو التجارة الخارجية في الإمارات ، لعل أهمها تحرير التبادل التجاري ، من معظم القيود الجمركية ، بحيث لا تتعدى الرسوم الجمركية المفروضة على بعض السلع نسبة الأربعة في المئة ، وأسهم موقع الإمارات المتميز في مدخل الخليج العربي في تعظيم دور الوسيط التجاري الذي تقوم به على الأصعدة المحلية والإقليمية والدولية ، خاصة مع توافر الموانئ البحرية العميقة والمرافق التجارية من مطارات ومراكز تخزين ، ولذا نلاحظ أن تجارة إعادة التصدير تستحوذ على نسبة تزيد على ٧٠٪ من إجمالي قيمة الصادرات .

جدول رقم (١١)

تطور قيمة الصادرات والواردات والميزان التجاري (٨٣ ـــ ١٩٨٥م)

(بملايين الدولارات الأمريكية)

حركة التجارة	١٩٨٣م	١٩٨٤م	١٩٨٥م
الصادرات	١٥,٠٨٥	١٤,١٧٣	١٤,٢٥٤
الواردات	٨,٣٥٦	٧,٠٤٣	٦,٨٢٨
فائض الميزان التجاري	٦,٧٢٩	٧,١٣٠	٧,٤٢٦

المصدر : الاتحاد العام لغرف التجارة والصناعة والزراعة للبلاد العربية ، التقرير الاقتصادي العربي ، يناير ١٩٨٧ ، جدول رقم (٥) ص : ١٣٥ .

ويستفاد من بيانات الجدول رقم (١١) أن الميزان التجاري لدولة الإمارات ظل على مدى أعوام : ٨٣ ـــ ٨٤ ـــ ١٩٨٥ يحقق على التوالي فائضا متزايدا ، حيث زاد بنسبة ٦٪ بين عامي ٨٣ و ١٩٨٤م ، وبنسبة ٤,١٪ بين عامي ٨٤ و١٩٨٥م ، ويأتي هذا الفائض على الرغم من انخفاض قيمة الصادرات من ١٥,٠٨٥ مليون دولار عام ١٩٨٣م إلى ١٤,٢٥٤ مليون دولار عام ١٩٨٥م حيث يعزى هذا الانخفاض إلى تدهور قيمة صادرات البترول من ٤٧,٧٨٣ مليون درهم عام ١٩٨٣م إلى ٤٢,٦٦١ مليون درهم عام ١٩٨٥م[٥٤] .

ويعود هذا الفائض أساسا إلى الزيادة الواضحة التي طرأت على الصادرات المعادة .

ومن ناحية أخرى شهدت الواردات انخفاضا ملحوظا من ٨,٢٥٦ مليون دولار عام ١٩٨٣م ، إلى ٦,٨٢٨ مليون دولار عام ١٩٨٥م الأمر الذي ساعد على زيادة الفائض

التجاري ، ويعود انخفاض قيمة الواردات إلى الضوابط والقيود التي فرضتها الدولة للحد من الاستيراد بعد انخفاض العائدات البترولية وما تبعه من ضغط الإنفاق الحكومي ، خاصة بعد الانتهاء من مرحلة بناء البنية الأساسية . كما أدى انخفاض قيمة الدولار الأمريكي في الأسواق العالمية إلى خفض مماثل في قيمة الدرهم الإماراتي المرتبط بالدولار ، وبالتالي زيادة تكلفة البضائع المستوردة من خارج الولايات المتحدة .

وتشير اتجاهات التجارة الخارجية إلى أن الدول الصناعية الكبرى تشكل الشريك الرئيس في التبادل التجاري مع الإمارات ، فقد بلغت قيمة صادرات الإمارات إلى اليابان والولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وألمانيا الغربية (سابقا) ، وبريطانيا وإيطاليا واستراليا حوالي ١٠,١٥٩ مليون دولار أمريكي عام ١٩٨٥م[٥٥] ، وهو مايعادل ٧١٪ تقريبا من إجمالي قيمة صادرات الإمارات إلى العالم الخارجي والذي بلغ ١٤,٢٥٤ مليون دولار أمريكي . وتأتي اليابان على رأس هذه الدول الصناعية المستوردة ، حيث بلغت قيمة وارداتها من الإمارات ٨,١٦٦ مليون دولار أمريكي عام ١٩٨٥م ، أي ما يعادل ٨٠٪ من إجمالي قيمة صادرات الإمارات إلى الدول الصناعية ، وحوالي ٥٧٪ من إجمالي قيمة صادرات الإمارات إلى العالم كله ، وتشكل المنتجات البترولية ، وبعض المنتجات البتروكيماوية أهم صادرات الإمارات إلى الخارج .

أما عن التوزيع الجغرافي للواردات[٥٦] ، فيشير إلى أن الدول الصناعية أيضا تمثل المصدر الأساسي للواردات الإماراتية ، فقد بلغت قيمة وارداتها من هذه الدول في عام ١٩٨٥م حوالي ٥,١١٤ مليون دولار أمريكي أي ما يعادل ٧٥٪ من إجمالي قيمة وارداتها من العالم الخارجي ، والذي بلغ ٦,٨٢٧ مليون دولار أمريكي . وتبرز اليابان أيضا أكبر مورد للإمارات ، حيث بلغت قيمة صادراتها للإمارات حوالي ١,٢٩١ مليون دولار أمريكي ، أي ما يعادل ٢٥٪ من قيمة واردات الإمارات من الدول الصناعية ، وحوالي ١٩٪ من إجمالي قيمة وارداتها من العالم ، والذي بلغ ٦,٨٢٧ مليون دولار أمريكي عام ١٩٨٥م ، وتكاد تشمل قائمة الواردات الإماراتية من العالم الخارجي كافة السلع ، باستثناء بعض السلع التي تنتج محليا .

ثانيا : النقل :

يضطلع النقل بدور مهم في مجال تنمية التجارة الخارجية وتطوير حركتها وقد بلغت

نسبة إسهام هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي عام ١٩٨٥م ، حوالي ٤,٥٪ ، كما استوعب مايقرب من ٧,٥٪ من مجموع القوى العاملة عام ١٩٨٠م ولقد كان من الطبيعي إزاء الدور المهم الذي تلعبه التجارة الخارجية في اقتصاد الإمارات ، أن يتعاظم دور النقل في حياة هذه الدولة ، وفي هذا الإطار ستقتصر هذه الدراسة الجغرافية على فرعين فقط من فروع هذا النشاط هما النقل البحري ، والنقل البري .

١ – النقل البحري :

يبرز بشكل واضح بين كل فروع النقل الأخرى ، سواء لاتساع الجبهة البحرية التي تطل بها الإمارات على الخليج العربي ، وخليج عمان ، أو للوفر الاقتصادي المرتبط باستخدامه خاصة في مجال نقل البترول ، الذي تمثل صادراته مايقرب من ٨٨٪ من إجمالي قيمة الصادرات الوطنية في عام ١٩٨٥م ، والمعروف أن قيمة الصادرات البترولية تمثل الجانب الأكبر من الدخل الوطني .

ويمكن تقسيم موانى الإمارات من حيث طبيعتها الوظيفية إلى الأقسام التالية :ـــ

(أ) موانى التصدير : وتتمثل في الموانى البترولية الجزرية ، كموانى داس ، ومبارك ، والمبرز ، وأبو البخوش ، وفاتح ، ويمكن إضافة ميناء صقر (رأس الخيمة) لتصدير الأسمنت .

(ب) موانى الاستيراد : وتتمثل في الميناء الرئيس للإمارات ، وهو ميناء راشد على ساحل دبي ، والذي يستأثر بأكثر من ٨٠٪ من حركة الصادرات .

(جـ) موانى الاستيراد والتصدير : وتتمثل في موانى زايد (أبوظبي) وخالد (الشارقة) وجبل علي (دبي) وخور فكان (الشارقة) والفجيرة .

(د) موانى الصيد : وتتمثل في موانى صيد الأسماك ، مثل ميناء دبا وخور كلبا وصيد بونعير .

وقد ارتبطت نشأة الموانى في الإمارات بوجود الأخوار والألسنة البحرية التي تتميز بها سواحل الإمارات بشكل عام والساحل الغربي المطل على الخليج العربي بشكل خاص ، ولهذا نلاحظ أن أكثر الموانى وأعظمها شأنا هي التي تقع على الساحل الغربي ، وعلى الرغم من أهمية الساحل الشرقي الذي يتيح للإمارات الوصول

مباشرة إلى مياه المحيط الهندي المفتوحة العالية ، فإن هذه الجبهة (٩٠ كم) لاتضم سوى ميناءين صغيرين ، هما خورفكان والفجيرة ، وتعزى قلة الموانى على هذه الجبهة الحيوية إلى استقامة خط الساحل وقلة تعرجاته ، مما لا يسمح بوجود مرافيء طبيعية ، تصلح لإقامة الموانى الكبيرة عليها ، علاوة على ذلك ، فإن ضعف إمكانات ظهرها المباشر واقتراب جبال عمان منها قد قلل من جاذبية هذه الجبهة للموانى كما أعاق قيامها .

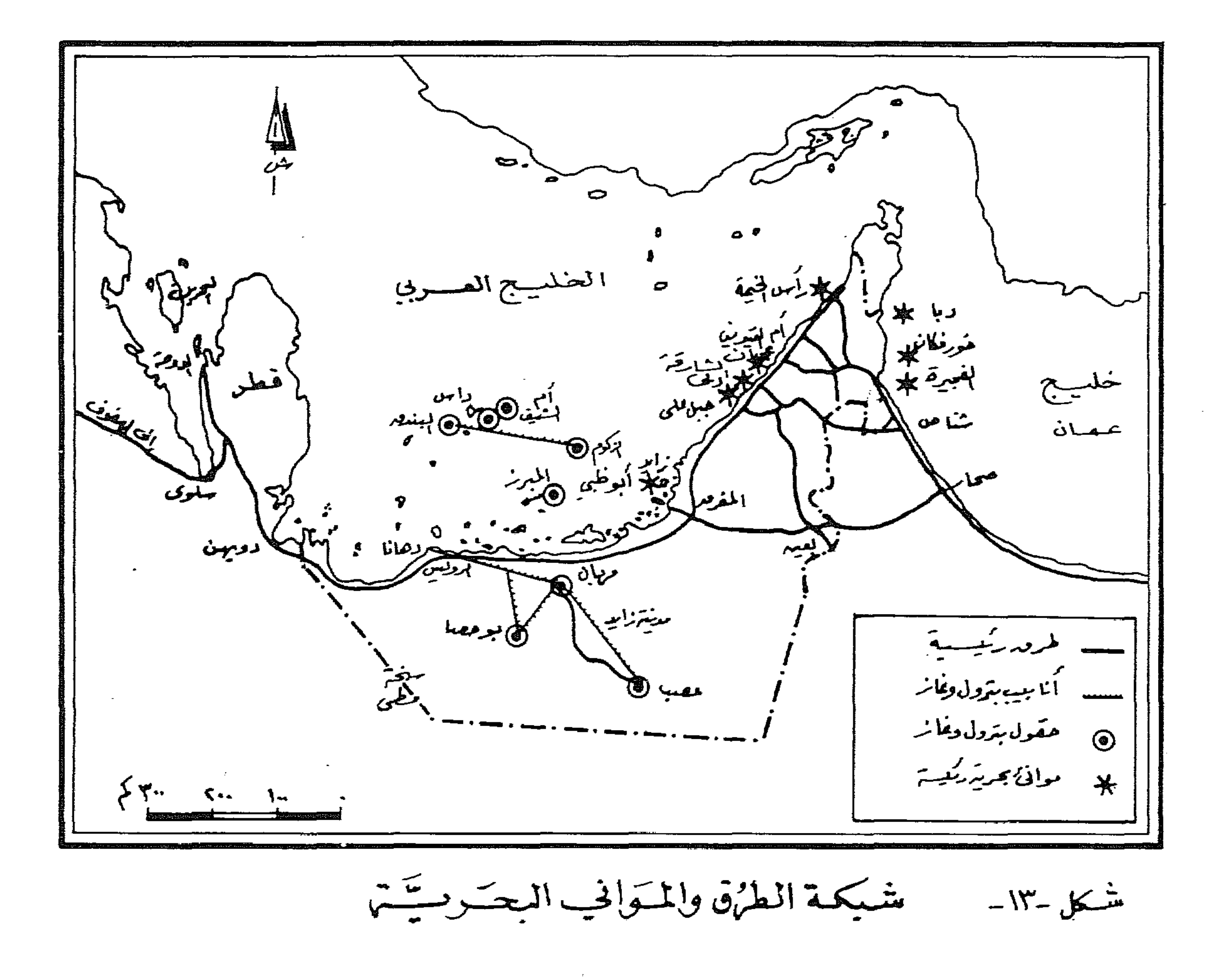
ويعتبر ميناء راشد بدبي هو الميناء الرئيس لدولة الإمارات حتى الآن ، ويضم هذا الميناء (٣٦) رصيفا لاستقبال كافة أنواع البضائع ، وهو يطل على جبهة مائية يتراوح عمقها بين ١١ و ٦٣ متراً[٥٧] . وهو يعتبر منطقة تخزين حرة معفاة من الرسوم الجمركية . وقد استحوذ هذا الميناء الذي يعتبر من أهم الموانى في مجال مناولة الحاويات على ٣١,٤٪ من إجمالي حركة التجارة الخارجية عام ١٩٨٦م[٥٨] .

ويليه في الأهمية ميناء جبل بدبي بنسبة ٢٦٪ ، ثم ميناء صقر برأس الخيمة بنسبة ١٦,٥٪ من إجمالي حركة التجارة .

٢ ـــ النقل البري :

تمتد فوق أرض الإمارات شبكة طرق واسعة تغطي معظم أنحاء المعمور من البلاد ، وهذا الامتداد الواسع لشبكة الطرق ، يعكس مدى انسياب السطح في الإمارات ، باستثناء بعض العقبات التضاريسية المحدودة ، كأراضي السبخات والكثبان الرملية وخاصة أنها تتركز في الأطراف الغربية والجنوبية .

ويتضح من امتداد شبكة الطرق في الإمارات (شكل / ١٣) أن الموانى تشكل العقد الرئيسة داخل هذه الشبكة ، فهذه الموانى بكل ثقلها وجاذبيتها قد عملت على أسر محاور الحركة الأساسية فأينما امتدت شبكة المواصلات في عمق البلاد فلابد أن تنتهي إلى هذه الموانى ، كما بدأت منها أول مرة[٥٩] . وتشير أحدث التقديرات[٦٠] ، إلى أن مجموع أطوال الطرق العامة في الإمارات يبلغ ٢٠٠٠ كيلو متر ، من بينها ١٨٠٠ كيلو متر هي مجموع أطوال الطرق المرصوفة وحوالي ٢٠٠ كيلو متر من الطرق الحصوية والترابية ، كما تضم شبكة النقل البري مجموعة من خطوط الأنابيب بعضها ينقل البترول الخام ، وتقدر أطواله بحوالي ٨٣٠ كيلو متر ، والبعض الآخر ينقل الغاز الطبيعي والمسال ، وتبلغ أطواله نحو ٨٧٠ كيلو متر .



شكل -١٣- شبكة الطرق والموانئ البحرية

الهوامش

١ – جمال زكريا قاسم ، « إمارات قديمة ودولة حديثة » – في : دولة الإمارات العربية المتحدة ، دراسة مسحية شاملة .– القاهرة : معهد البحوث والدراسات العربية ، ١٩٧٨ ، ص ص : ٢٣ – ٨٤ ، ص ٢٤ .

٢ – القواسم أو الجواسم ، اسم عام أطلق على جميع القبائل العربية التي كانت تسكن ساحل عمان الشمالي الغربي ، الذي كان معروفا بالساحل العماني المتصالح ، وقد أظهرت هذه القبائل نشاطا بحريا ملحوظا ، بعد أن دان لها قسم كبير من الأسطول الفارسي في أواخر أيام الحاكم الفارسي نادر شاه (١٧٣٦ – ١٧٤٧م) ، الذي بسط سلطانه على أجزاء عديدة من سواحل الخليج . لمزيد من التفاصيل :

ـــ عبد الأمير محمد أمين : « مقاومة إمارات شرق الجزيرة العربية وقبائل الخليج العربي للتغلغل الاستعماري الأوربي ١٥٠٠ – ١٨٢٠م » .

في : تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة – بيروت – مركز دراسات الوحدة العربية ، ١٩٨١ ، ص ص ٥٨ – ٥٩ .

٣ – فؤاد سعيد ، سياسة بريطانيا في الخليج العربي خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر – الكويت : دار السلاسل ، ١٩٨١م ، ص ٧١ ، ٧٢ .

٤ – جمال زكريا قاسم ، المرجع السابق ، ص ص ٣٥ – ٣٧ .

٥ – المرجع نفسه ، ص ٤٤ .

٦ – إبراهيم إبراهيم . « أثر النفط على قيام دولة الإمارات » . في : تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة .– المرجع السابق ، ص ص ١٨١ – ١٩٨ .

٧ – المرجع نفسه ، ص ١٩١ .

٨ – طرأ تعديل على الحدود الغربية والجنوبية والشرقية لإمارة أبوظبي ، وذلك بموجب الاتفاقية الموقعة في ٢١ / ٨ / ١٩٧٤م ، بين دولة الإمارات والمملكة العربية السعودية ، ومن أوضح التعديلات التي تمت على هذه الخريطة ما يتمثل في انتهاء الحد الغربي لإمارة أبوظبي عند (بنّيان) على الساحل ، وذلك بعد أن كان يمتد حتى غور العديد غربا ، وبالتالي لم تعد هناك حدود برية مشتركة بين دولتي الإمارات وقطر ، وبقياس طول الساحل فيما بين نقطة انتهاء الخط الجديد والقديم ، تبين أنه يبلغ ١١٥كم ، ولمزيد من الإيضاح عن الخريطة الجديدة ، يمكن مراجعة المصدر التالي :

– المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، خريطة جزيرة العرب

(١ : ٢,٠٠٠,٠٠٠) ، ١٩٨٣م .

٩ – لمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع ، يمكن مراجعة :–

ـــ يحيى الجمل : « الدستور وسيلة للتكامل في دولة الإمارات – في : تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة » .– المرجع السابق ، ص ٥٨٨ .

(10) Europe Publications Limited (London); The middle East And North Africa 1989, P. 855.

١١ – من قياس الباحث ، وذلك من واقع الأبعاد الموضحة في خريطة وزارة البترول والثروة المعدنية .

١٢ – محمد متولي موسى . حوض الخليج العربي – الجزء الأول القاهرة – الأنجلو المصرية ، ١٩٧٥م ، ص ١٠١ .

١٣ – عادل عبد السلام « الأرض التي عليها الدولة » – في : دولة الإمارات العربية المتحدة ، المصدر السابق ، ص ص ٨٥ – ١٥٨ .

١٤ – محمد متولي موسى . المرجع السابق ، ص ٤٦ .

١٥ – عادل عبد السلام . المصدر السابق ، ص ٩٠ .

١٦ – المصدر نفسه ، ص ٩٣ .

١٧ – قام الباحث بتحديد دوائر العرض بناء على أبعاد المنطقة السياسية الجديدة للدولة .

١٨ – يوسف فايد وعادل عبد السلام : « نمط من المناخ والنبات » – في : دولة الإمارات العربية المتحدة ، المصدر السابق ، ص ص ١٥٩ – ١٨٣ ، جدول رقم (٣ – ٩) ، ص ١٧٩ .

١٩ – هذه المتوسطات الحرارية ومابعدها من حساب الباحث ، بناء على البيانات الواردة في المجموعة الإحصائية السنوية لدولة الإمارات عام ١٩٨٥م ، جدول رقم (٢) ، ص ٩ .

٢٠ – يوسف فايد وعادل عبد السلام ، المصدر السابق ، جدول رقم (٣ – ١٥) ، ص ١٨٢ .

٢١ – المصدر نفسه ، جدول رقم (٣ – ١٣) ، (٣ –١٤) ، ص ١٨١ ، ١٨٢ .

٢٢ – المجموعة الإحصائية لدولة الإمارات لعام ١٩٨٥ ، ص ٧ .

٢٣ – يوسف فايد وعادل عبد السلام ، المصدر السابق ، جدول رقم (٣ – ١) ، ص ١٧٥ .

٢٤ – محمد متولي موسى : « مياه متعددة المصادر » .– في : دولة الإمارات العربية المتحدة . المصدر السابق ، ص ٢١٢ .

٢٥ – عادل عبد السلام : « النبات والحيوان في دولة الإمارات العربية المتحدة » في : دولة الإمارات العربية المتحدة – المصدر السابق ، ص ١٨٦ .

٢٦ – محمد متولي موسى : حوض الخليج ـــ المرجع السابق ، ص ١٨٤ .

٢٧ ـــ الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ، صندوق النقد العربي : التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ١٩٨٨م ، ص ٢١٩ .

(28) The Middle East and North Africa, OP. cit., P 891

(29) Ibid., P. 889.

٣٠ – دولة الإمارات العربية المتحدة ، وزارة الإعلام والثقافة : الإمارات : حقائق وأرقام ، ٧٣ – ١٩٨٤ ، ص ٥٣ .

(31) The Middle East and North Africa, OP. cit., P. 889.

(32) Ibid., P. 894.

(33) Ibid., P. 885.

(34) Clarke, J.; Population Geography.. second Editian London Pergamon Press, 1972, P. 110

(35)CentralIntelligenceAgency(WashingtonDc);TheWorldFactbook,1988,P.343.

٣٦ ـــ نادر أفرجاني : أوضاع السكان وقوة العمل في دولة الإمارات – في : تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة .– المصدر السابق ، ص ص ٢٧١ – ٣٠٠ .

٣٧ – التقرير الاقتصادي العربي لعام ١٩٨٨ ، ص ٢١٢ .

٣٨ – المجموعة الإحصائية لدولة الإمارات عام ١٩٨٥ ، ص ٥٥ .

٣٩ – المصدر نفسه ، ص ٥٤ .

٤٠ – الأمانة العامة لغرف التجارة والصناعة والزراعة للبلاد العربية : التقرير الاقتصادي العربي ، يناير ١٩٨٧ ، ص ١٣٣ .

(41) The Middle East and North Africa 1989, P. 890.

(42) Ibid.; P. 891.

(43) Ibid.; P. 890.

٤٤ – التقرير الاقتصادي العربي ، المصدر السابق ، ص ١٣٣ .

٤٥ – المصدر نفسه ، ص ١٣٣ .

(46) the Middle East and North Africa, OP. cit., P. 895.

(47) Ibid., P. 895.

(48) Ibid., P. 885.

٤٩ – التقرير الاقتصادي العربي ، المصدر السابق ، ص ١٢٧ .

(50) The Middle East And North Africa, OP. Cit., P. 897.

٥١ – محمود توفيق . جغرافية النشاط الاقتصادي في البحرين . رسائل جغرافية – العدد ١٣٧ – الكويت : الجمعية الجغرافية الكويتيه ، ص ٦٥ .

(52) The Middle East and North Africa, OP. cit.. P. 495.

(53) Ibid., P. 495.

(54) Ibid., P.897.

٥٥ – التقرير الاقتصادي العربي ، المصدر السابق ، جدول رقم (٦) ، ص ١٣٧ .

٥٦ – المصدر نفسه ، جدول رقم (٧)٠ ، ص ١٣٨ .

٥٧ – سعيد أحمد ، موانئ دولة الإمارات العربية المتحدة : دراسة في جغرافية النقل البحري – رسائل جغرافية ، العدد ١٢٤ ، الكويت : الجمعية الجغرافية الكويتية ، إبريل ١٩٨٩م ، ص ٣٨ .

٥٨ – المصدر نفسه ، ص ٥٢ .

٥٩ – محمود توفيق . موقع الإمارات العربية المتحدة : دراسة في تحليل القوة .– رسائل جغرافية ، العدد ١٠١ ، الكويت : الجمعية الجغرافية الكويتية ، مايو ١٩٨٧ ، ص ٢٣ .

(60) The World Factbook 1991 , P . 321 .

قائمة المراجع

أولا : مصادر باللغة العربية :

١ – أمين سعيد . الخليج العربي في تاريخه السياسي ونهضته الحديثة ،– بيروت دار الكتاب العربي ، (بدون تاريخ) .

٢ ــ الاتحاد العام لغرف التجارة والصناعة والزراعة . للبلاد العربية (بيروت) – التقرير الاقتصادي العربي ، ١٩٨٧م ، ١٩٨٨م .

٣ ــ سعيد أحمد . موانى دولة الإمارات العربية المتحدة : دراسة في جغرافية النقل البحري ــ رسائل جغرافية ، العدد ١٢٤ ، الكويت : الجمعية الجغرافية الكويتية : إبريل ١٩٨٩م .

٤ – صندوق أبو ظبي للإنماء الاقتصادي العربي . التقرير السنوي ١٩٨٣ / ١٩٨٤م .

٥ – فؤاد سعيد . سياسة بريطانيا في الخليج العربي خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر – الكويت : دار السلاسل ، ١٩٨١م .

٦ ــ محمد متولي موسى . حوض الخليج العربي .– الجزء الأول .– القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٧٥م .

٧ ــ محمود توفيق ، موقع الإمارات العربية المتحدة : دراسة في تحليل القوة . رسائل جغرافية ، العدد ١٠١ ، الكويت : الجمعية الجغرافية الكويتية ، مايو ١٩٨٧م .

٨ ــ محمود توفيق . جغرافية النشاط الاقتصادي في البحرين .– رسائل جغرافية العدد ١٣٧ ، الكويت : الجمعية الجغرافية الكويتية ، مايو ١٩٩٠م .

٩ ــ وزارة شؤون الرئاسة بدولة الإمارات العربية المتحدة . « خريطة دولة الإمارات العربية المتحدة » ، أبو ظبي ، ١٩٧٤م .

١٠ – وزارة الإعلام والثقافة بدولة الإمارات العربية المتحدة . « الإمارات : حقائق وأرقام » ، ٧٣ – ١٩٨٤م .

١١ ــ وزارة التخطيط بدولة الإمارات العربية المتحدة . « المجموعة الإحصائية السنوية » .– العدد العاشر ، ١٩٨٥م .

١٢ – وزارة التخطيط بدولة الإمارات العربية المتحدة . « التطورات الاقتصادية والاجتماعية في دولة الإمارات العربية المتحدة » . أبو ظبي ، ١٩٨٧م .

١٣ – وزارة البترول والثروة المعدنية بالمملكة العربية السعودية . « خريطة شبه جزيرة العرب ، ١ : ٢,٠٠٠,٠٠٠ ، الرياض ، ١٩٨٣م .

١٤ ــ يوسف أبو الحجاج (المحرر) . دولة الإمارات العربية المتحدة : دراسة مسحية شاملة .– القاهرة : معهد البحوث والدراسات العربية ، ١٩٨٧م .

ثانيا : مصادر بلغة غير العربية :

(1) The British Admerality; The Persian Gulf (map), 1:750,000, sheet No. 3 2837, London, 1961.

(2) Central Intelligence Agency (Washington Dc.); The World Factbook 1988, 1991.

(3) Clark, J.; Population Geography.- Second Edition-London; Pergamon Press., 1972.

(4) Europa Puplications Limited (london); The Middle East and North Africa (1983-84), (1987-88), (1989).

(5) Khalifa, A., The United Arab Emirates: Unity in Fragmentation, U.S.A. Westview Press, Indic 1979 .

فهـــرس الأشكال

فهـــرس الجداول

الملحق

« الإمارات العربية المتحدة »

١ – **المساحة :**	٨٣٦٠٠ كم٢ .
٢ – **السكان في (١٩٩١) :**	
حجم السكان .	٢٣٨٩٧٥٩ نسمة .
– معدل نمو السكان .	٥,٧ . سنوياً .
– معدل المواليد .	٣٠ في الألف .
– معدل الوفيات .	٣ في الألف .
– معدل صافي الهجرة	٣٠ في الألف .
– معدل وفيات الرضع	٢٣ في الألف .
– توقع الحياة عند الولادة	٦٩ عاماً للذكور و٧٤ عاماً للإناث .
– معدل خصوبة الإناث	٤,٩ طفلاً للأنثى خلال حياتها .
– التركيب العرقي	وطنيون ١٩٪ ، عرب وافدون ٢٣٪ . آسيويون وافدون ٥٠٪ ، آخرون ٨٪ .
– الوضع التعليمي	٦٨٪ يقرأون ويكتبون .
– اللغة الرسمية	العربية .
٣ – **القوة العاملة في (١٩٨٦) :**	
– إجمالي القوة العاملة .	٥٨٠,٠٠٠ عاملاً .
– القوة العاملة في قطاع الصناعة والتجارة .	٨٥٪
– القوة العاملة في قطاع الزراعة .	٥٪
– القوة العاملة في قطاع الخدمات .	٥٪
– القوة العاملة في قطاع الحكومة .	٥٪

٤ – **المدن الرئيسة في (١٩٨٨) :**

المدينة	عدد السكان
– أبو ظبي	٧٢٢١٤٣ نسمة .

٥ – نسبة سكان الحضر إلى سكان الدولة (١٩٨٩م) :

– درجة التحضر .	٪٧٧,٨

٦ – معدل نمو سكان الحضر (١٩٨٩) : ٪٣,٤

٧ – الموارد الطبيعية :

خام النفط ، الغاز الطبيعي .

٨ – مشكلات البيئة الطبيعية :

شح موارد المياه الصالحة للشرب (المياه العذبة) ، العواصف الرملية ، التصحر .

٩ – (استخدامات الأرض (١٩٩١م) :

– الأراضي الصالحة للزراعة	(صفر)
– الأراضي المخضرة أو المستصلحة .	٪٢
– الأراضي المستخدمة لأغراض أخرى	٪٩٨
– إجمالي الاستخدامات .	٪١٠٠

١٠ – صافي الناتج المحلي في GDP (١٩٨٩م) :

– صافي الناتج المحلي .	٢٧,٣ بليون دولار أمريكي .
– إسهام الزراعة في صافي الناتج المحلي .	٪٢
– إسهام الصناعة في صافي الناتج المحلي .	(المعلومات غير متوفرة) .

١١ – متوسط دخل الفرد في السنة (١٩٨٩م) : ١٢١٠٠ دولار أمريكي .

١٢ – معدل التضخم السنوي (١٩٨٩) : ٣ – ٤٪ .

١٣ – إنتاج المحاصيل الرئيسة : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٨م) :

– الطماطم .	٥٥
– التمور .	٦٥
– البطيخ .	٧٠
– الحبوب .	٥

١٤ – الثروة الحيوانية : بآلاف الرؤوس في (١٩٨٨م) :

– الماشية .	٥٠
– الإبل .	١٢٠
– الأغنام .	٤٣٠
– الماعز .	٨٥٠

١٥ – صيد الأسماك : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٧م) :

– إجمالي صيد الأسماك	٨٥,٤

١٦ – المعادن الرئيسة : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٧م) :

– النفط الخام .	٧٢١٠٨
– الجازولين الطبيعي .	٠٠٩٠٠
– الغاز الطبيعي .	٠٠٦٤٠

١٧ – أهم المنتجات الصناعية : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٧م) :

– وقود الطائرات .	١٠٩٠
– زيوت السيارات .	١١٠٠
– الكيروسين .	٠٧٠٠
– غاز البترول المسيل .	٢٢٠٠

١٨ – الصادرات الرئيسة في (١٩٨٩م) :

خام النفط ، الغاز الطبيعي ، التمور والأسماك المجففة (إعادة تصدير) .

١٩ – الواردات الرئيسة في (١٩٨٩م) :

الأطعمة ، السلع الاستهلاكية والرأسمالية .

٢٠ – النقل والمواصلات (١٩٩٠م) :

– أطوال الطرق الرئيسة .	٢٠٠٠ كم .
– أطوال أنابيب النفط .	٨٣٠ كم .

– عدد وحدات النقل البحري . ٥٧ .

– عدد الطائرات المدنية . ٠٨ .

– عدد المطارات المدنية . ٣٨ .

– عدد الهواتف . ٣٨٦٦٠٠ .

– أهم الموانيء : الفجيرة ، خورفكان ، جبل علي ، ميناء خالد ، ميناء راشد ، ميناء صقر وميناء زايد .

مراجع ومصادر الملحق

١ – الآفاق العالمية المتحدة ، (١٩٩١) المعلومات ، ط ١ . القاهرة : الزهراء للإعلام العربي .

٢ – صندوق النقد العربي ، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ، (١٩٩٠) التقرير الاقتصادي العربي الموحد .

3 - The Middle East and North Africa, (1991): 37 th Edition, London: Europa Publications Ltd.

4- The World Factbook, (1991): Central Intelligence Agency. Washington, DC.

5 - The World Bank, (1990): Social Indicators of Development, London: The John Hopkins University Press.

6 - Department of International Economic and Social Affairs of the U.N., (1990): World Populatian Charter New York.

7 - Brian, Hunter: The Statesman's Year Book- Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992-1993.

سلطنة عُمان

الأستاذ الدكتور محمود طه أبو العلا

فهـــرس المحتويات

« لمحــة تاريخيــة »

تم فتح عمان في عهد الخليفة أبي بكر الصديق (رضي الله عنه) ، وأصبحت منذ ذلك الوقت أحد بلدان الخلافة الإسلامية ، وفي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة ، أواخر القرن الثامن عشر الميلادي ، ومع ازدياد النفوذ البريطاني في المناطق الساحلية ، اقتصرت سلطة الإمام الجلندي بن مسعود الذي أسس دولة الإمامة في عمان على المناطق الداخلية وحدها ، كما أدى قيام الحرب الأهلية بين جماعتي الهناوية والغافريت ، إلى إضعاف الوزن السياسي والعسكري لنظام الإمامة في البلاد ، حيث تركزت مقاليد السلطة الفعلية في يد زعماء القبائل .

وظلت الإمامة في أسرة اليعاربة حتى غزو الفرس لعمان عام ١١٥٠هـ ١٧٣٧م ، وبعدها انتقلت إلى أسرة جديدة هي آل بوسعيد ، إذ تولى الإمامه أحمد بن سعيد بن آل بوسعيد ، وجعل الرستاق مقرا لحكمه عام ١١٦١هـ / ١٧٤٧م وظلت الإمامة في أسرته حتى قسمت عمان بين أعضاء هذه الأسرة ، وفقا لاتفاقية بركا عام ١٢٠٧هـ / ١٧٩٢م وبعدها لم ينتخب إمام من هذه الأسرة . وكان يطلق على الحاكم لقب سيد أو سلطان وكان من أشهر هؤلاء الحكام السيد سعيد بن سلطان (١٢٢٢ ــ ١٢٧٣هـ / ١٨٠٧ ــ ١٨٥٦م) الذي طور عمان وجعل منها قوة بحرية وتجارية متميزة . وقد عقد معاهدات تجارية مع الولايات المتحدة ، وعدد من الدول الأوربية ، مع الاحتفاظ بعلاقات قوية متميزة مع بريطانيا ، وكانت وفاته في عام ١٢٧٣هـ / ١٨٥٦م ، نقطة تحول في حياة الإمبراطورية العمانية ، التي قسمت بعد موته بين ولديه ، السيد ثويني بن سعيد حاكما على عمان ، والسيد ماجد بن سعيد حاكما على زنجبار . وبذلك أصبحت هناك سلطنتان منفصلتان ، إحداهما في عمان ، والأخرى في زنجبار على الساحل الشرقي لإفريقيا .

وقد استمر أبناء السلطان سعيد يتوارثون حكم الإقليم الساحلي في عمان ، متخذين

مدينة مسقط عاصمة لهم بمعاونة من السلطات الإنجليزية (أي أن الحكم كان وراثيا) ، وبعد أن توفى السلطان سعيد عام ١٢٧٣هـ / ١٨٥٦م جاء ابنه السلطان تركي إلى الحكم حتى عام ١٣٠١هـ / ١٨٨٣م ، وتلاه ابنه فيصل حتى عام ١٩١٣م ، وبعده ابنه تيمور ، الذي حكم حتى عام ١٩٣٢م ، ثم جاء ابنه السلطان سعيد بن تيمور ، الذي حكم عمان حتى عام ١٩٧٠ .

وعلى الرغم من أن عمان قد بدأت تستثمر ثروتها النفطية منذ عام ١٩٦٧م ، إلا أن مظاهر التنمية والتطور بدأت عندما تولى السلطان قابوس حكم البلاد في عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م ، وبمجرد توليه الحكم حدثت تغيرات جذرية في سياسة الدولة ، إذ انتهت العزلة التي عاشتها السلطنة قرونا طويلة وانضمت عمان إلى جامعة الدولة العربية عام ١٣٩١هـ / ١٩٧١م ، وكذلك أصبحت عضوا في هيئة الأمم المتحدة في العام نفسه ، وتغير اسم الدولة من سلطنة مسقط وعمان إلى سلطنة عمان .

ونتيجة لذلك كله انكمش دور القبائل في سياسة عمان ، واقتصر نفوذها على أفراد القبائل في ديارهم ، ولم يعد شيخ القبيلة هو الواسطة بين الحكومة وأفراد قبيلته ، بل أصبحت الدولة تقدم الخدمات مباشرة إلى كل أفراد الشعب ، وكان من نتيجة ذلك أن مكانة الأسرة الحاكمة في عمان زادت قوة ورسوخا وتعلقت بها آمال الشعب كله بعد أن لمس الجهود التي تبذلها الحكومة في تحديث السلطنة ، وتنميتها اقتصاديا واجتماعيا .

« الموقع وأهميته »

تشغل سلطنة عمان مساحة قدرها ٣٠٠,٠٠٠ كيلومتر مربع ، وهي بذلك أكبر من ضعف مساحة زميلاتها أعضاء مجلس التعاون الخليجي مجتمعة باستثناء المملكة العربية السعودية . كما أنها من الوحدات السياسية التي ظهرت في الجزيرة العربية منذ أقدم العصور فقد ورد ذكرها في كثير من الكتب التاريخية والجغرافية العربية والأجنبية كما ورد ذكر أقاليمها ومدنها وموانئها . وقد حافظت في أغلب عهودها التاريخية على استقلالها ، كما شهدت تفاعل كثير من الحضارات فوق أراضيها ، مثل حضارات السومريين

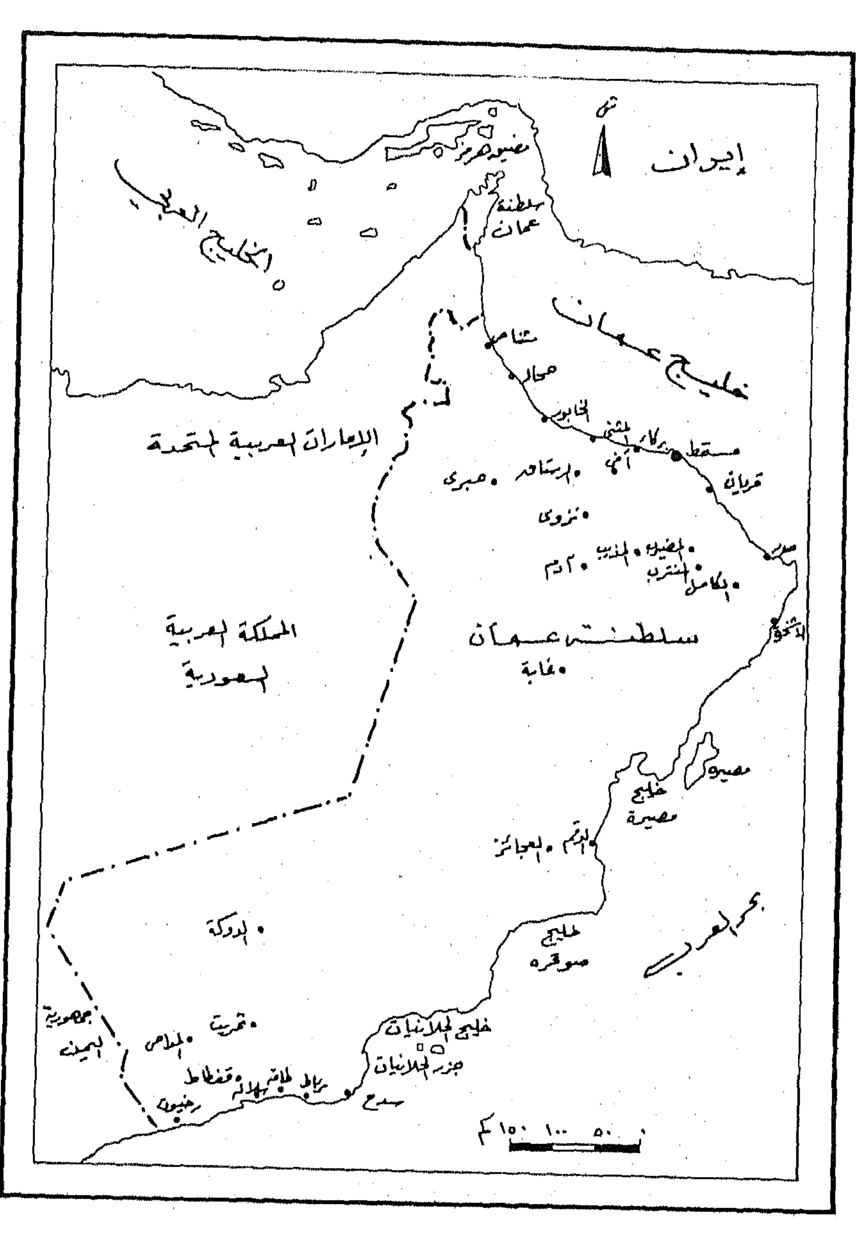
والأشوريين ، والبابليين والإغريق ، والفرس ، والعرب ويرجع بعض المؤرخين اسم عمان إلى عمان بن قحطان بن هود الذي صار ملكا عليها وسميت البلاد باسمه[1] .

وتضم سلطنة عمان شبه جزيرة مسندم في أقصى الشمال ، وهي منفصلة عن الوطن الأم بأرض تابعة لدولة الإمارات العربية المتحدة . ومما تجدر ملاحظته ، أن شبه جزيرة مسندم تطل على مضيق هرمز ، وهي بهذا تتمتع بموقع استراتيجي مهم يتحكم في مدخل الخليج العربي (شكل / ١) .

وتقع عمان بين دائرتي العرض ٤٠َ ١٦°و ٢٠َ ٢٦°شمالا وبين خطي الطول ٥٠َ – ٥١°، ٤٠َ – ٥٩°شرقا . وتطل سواحلها على خليج عمان وبحر العرب .

ويوجد بالقرب منها عدد من الجزر المهمة ، فعلى مقربة من رأس مسندم تنتشر عدة جزر في مضيق هرمز منها جزيرة سلامة وجزيرة بنات سلامة وجزيرة الغنم . وأمام ساحل مسقط توجد جزيرة مسقط ، وأمام ساحل مدينة السيب توجد جزيرة خرابا ، وجزر الدايمانيات ، وفي بحر العرب توجد جزيرة مصيرة بالقرب من بر الحكمان ، وهي أكبر جزر سلطنة عمان ، ويبلغ طولها ٦٠ كيلو متر ، ثم جزر كوريا موريا بالقرب من ساحل ظفار ، وتتكون من عدة جزر أهمها الحلانية والسورة .

وقد جعلت العوامل الجغرافية لسلطنة عمان شخصية جغرافية متميزة ، انفردت بها من بين سائر أقاليم شبه الجزيرة العربية ويعتبر الموقع الجغرافي للبلاد وتنوع مظاهرها الطبيعية أهم العوامل التي تدخلت في تشكيل الحياة الاقتصادية والاجتماعية لسكان هذه البلاد . فوقوعها في أقصى جنوب شرقي شبه الجزيرة العربية بين خليج عمان وبحر العرب من جهة ، والخليج العربي من جهة أخرى كان له تأثير واضح على اقتصادها منذ أقدم العصور ، فعلى سواحل هذه البحار قامت المواني الطبيعية في وقت مبكر من التاريخ ، وفيها صنعت السفن التي غالبت مياه البحار ، وكان ملاحوها وسطاء للتجارة في بحار العالم القديم ، وكان النشاط البحري – نتيجة لهذا الموقع – المرتكز الأساسي للاقتصاد العماني . فقد كان ميناء صحار منذ الألف الرابعة قبل الميلاد منفذا للحضارة القائمة في واحة البريمي (قرية هيلي)[2] ومخرجا لتجارة الصادر من معدن النحاس ، وكان ميناء سمهورام على ساحل ظفار[3] مخرجا لتجارة اللبان والبخور .



إيران
الخليج العربي
مضيق هرمز
سلطنة عمان
خليج عمان
شناص
صحار
الخابورة
مسقط
قريات
الإمارات العربية المتحدة
الرستاق
عبري
نزوى
صور
سلطنة عمان
المملكة العربية السعودية
مصيرة
خليج مصيرة
بحر العرب
خليج صوقره
الدوكة
ثمريت
خليج الحلانيات
جزر الحلانيات
جمهورية اليمن
سدح
رخيوت
١٥٠ ١٠٠ ٥٠ ٠ كم

شكل -١- الموقع

وكان العمانيون وسطاء للتجارة بين دول المحيط الهندي ودول الخليج العربي من جهة ، وبين بلاد الساحل الشرقي للبحر المتوسط من جهة أخرى . وكانت الموانى العمانية على خليج عمان وبحر العرب بداية طرق القوافل التي كانت تخترق صحراء شبه الجزيرة العربية إلى دول شرقي البحر المتوسط وسيناء . كما كانت السفن العمانية تسلك طريق البحر حاملة السلع التجارية .

وتقع اليمن إلى الغرب من سلطنة عمان ، كما تقع المملكة العربية السعودية إلى شمالها الغربي ، والسواحل الشرقية لإفريقية إلى جنوبها ، وإيران إلى شمالها وشبه القارة الهندية إلى شرقها ، ومجاورة عمان لهذه الدول جميعا كان له أثره البالغ في تركيبها السكاني وفي الأنماط الحضارية والثقافية التي سادت فيها منذ عصر ماقبل التاريخ ، كما كان اقتصادها مرتبطا بها ارتباطها وثيقا .

فمن اليمن جاءت الهجرات التي عمرت سلطنة عمان في فجر التاريخ ، وإليها وفدت جماعات من العرب القدامى أو العرب البائدة ، وكانت هجرة قوم عاد من إقليم حضرموت الذي يقع مباشرة إلى الغرب من عمان ، وكانت هجرات قبائل طسم وجديس التي استقرت في منطقة البريمي ، وكانت القبائل العربية الأخرى هي التي أعطت أسماءها لمدن عمان وقراها ووديانها . فمما يذكر على سبيل المثال أن مدينة صحار أخذت اسمها من اسم قبيلة سكنت سهل الباطنة ، وأن قبيلة أوبال أعطت اسمها لمكانين ، أحدهما في وادي بني رواحة والآخر بالقرب من مدينة الرستاق ، كما أعطت قبيلة باهلة اسمها لمدينة بهلا ، وأعطت قبيلة علك اسمها لوادي عكك[٤] .

ومن اليمن جاءت هجرات عربية أخرى ، فمنها وفدت جماعات من قبائل الأزد منذ القرن الأول للميلاد أو قبل ذلك بقليل ، واستقرت في صحار وما جاورها غربا حتى ميناء الشحر على الساحل الجنوبي لحضرموت ، وقامت بتنشيط الملاحة في المحيط الهندي والخليج العربي[٥] .

وفي القرنين الثاني والثالث الميلاديين جاءت إلى عمان موجات أخرى من قبائل الأزد بقيادة مالك بن فهم الذي حرر عمان من السيطرة الفارسية .

ومن وسط الجزيرة العربية وشماليها جاءت القبائل العدنانية لتستقر في عمان في وقت

لاحق لهجرات الأزد ، وبعد هؤلاء جاءت قبائل سعد من بني تميم ولعبت دورا مهما في تاريخ عمان البحري .

ومن إيران جاءت جماعات الفرس غازية أو مستقرة ، وجاءت أيضا جماعات البلوش ، ومن شبه القارة الهندية جاءت العناصر الهندية التي مازالت مستقرة في سلطنة عمان حتى اليوم ، كما وفدت من إفريقيا العناصر الحامية (شكل ٢) .

ومما سبق يتبين أن الموقع الجغرافي كان له الأثر البالغ في تكوين سكان عمان .

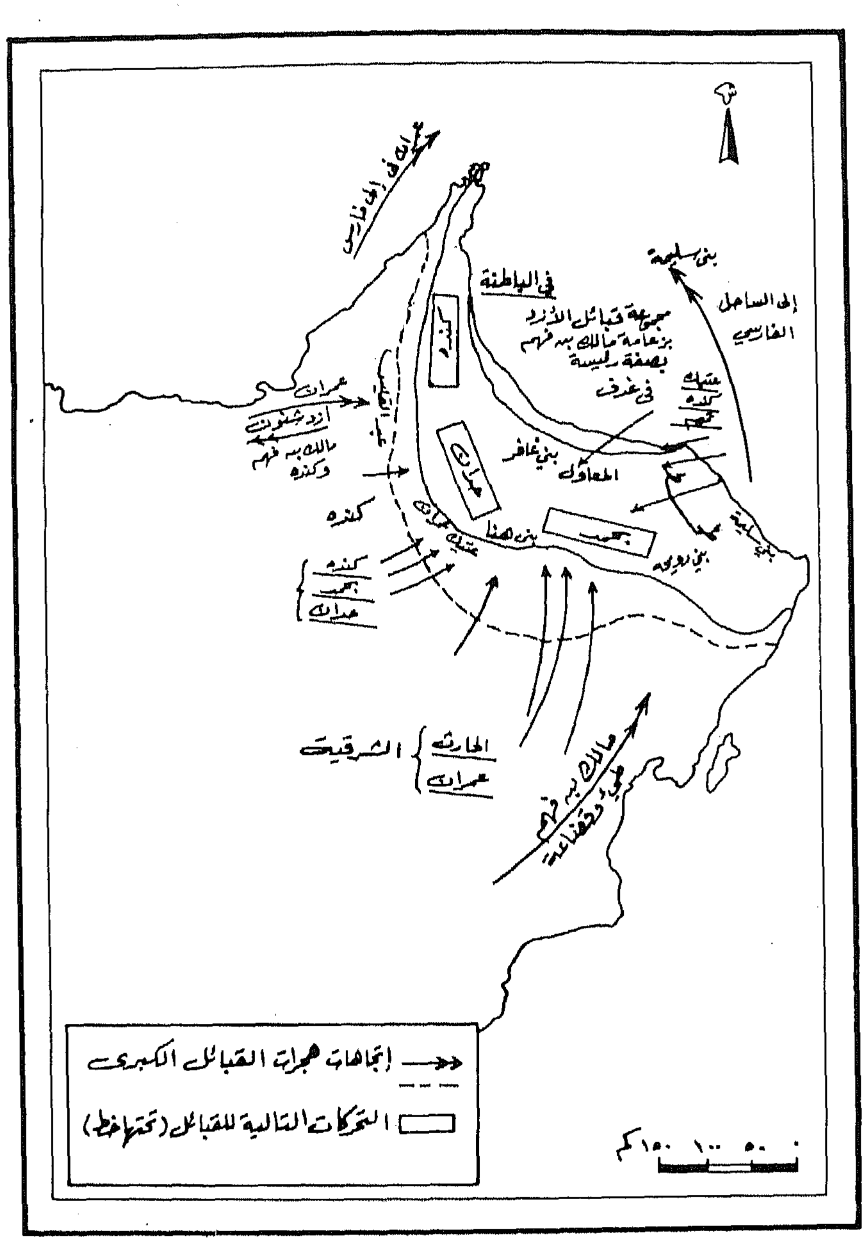
ومن الناحية الاقتصادية كان النشاط الملاحي للعمانيين أثر بارز ، بل دور رئيس في بناء الاقتصاد العماني منذ أقدم العصور ، فلقد ساعد الموقع البحري على أن يشتغل العمانيون بالملاحة والوساطة في نقل السلع التجارية بين المحيط الهندي من ناحية ، ودول الخليج العربي وشرقي البحر المتوسط من ناحية أخرى . وكان النمط الملاحي الذي سلكه العمانيون قد شكلته الرياح الموسمية وتغير اتجاهاتها بشكل السواحل العمانية ، مما جعل من موانى عمان مراكز مهمة في تجارة العبور .

وكما استقبلت هذه الموانى السلع التجارية استقبلت كذلك عناصر سكانية من الدول التي تعاملت معها تجاريا ، ولهذا تأثر التركيب السكاني للموانى العمانية بهذا الوضع البحري ، فقد سكنتها جماعات من الهنود ، والبلوش ، والإيرانيين ، وزنوج إفريقيا .

ومن الموانى العمانية، هاجر جماعات من التجار العمانيين إلى ماوراء البحار ، حيث عاشوا وتأثر بهم سكان الدول التي عاشوا فيها ، وخاصة بعض أجزاء الساحل الشرقي لإفريقيا .

وبهذا صارت لعمان مصالح فيما وراء البحار استدعت أن يكون لها أسطول بحري كبير . وقد كان لهذا الأسطول بالفعل دور مهم في التاريخ السياسي للخليج والمحيط الهندي .

وكذلك كان للوضع البحري لعمان وتحكمه في مضيق هرمز أهمية استراتيجية بالغة ، إذ كانت السيطرة على هذا المضيق عاملا مهماً في الصراع الذي قام بين القوى المختلفة سواء كانت محلية أو أجنبية .



شكل - ٢ - توزيع القبائل قبيل ظهور الإسلام

ولقد كان إمام عمان يفرض ضريبة قدرها ١٠٪ على السلع التي تمر بهذا المضيق ، إلا أن حكام جزيرة قيس ، عندما أحكموا سيطرتهم على المضيق في القرن السادس الهجري الثاني عشر الميلادي ، كانوا يرغمون السفن التجارية على الرسو في جزيرتهم . وفي نظير ذلك يجبرونهم على دفع الضرائب لهم .

وفي القرنين العاشر والحادي عشر الهجريين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين ، استخدم البرتغاليون جزيرة طنب الكبرى التي تقع على مقربة من المضيق لتكون مركزا لجباية المكوس من السفن التي تمر به ، وذلك تنفيذا لسياستهم البحرية الرامية إلى تحويل الطريق البحري للتجارة من الخليج العربي إلى جنوب إفريقيا عبر رأس الرجاء الصالح .

وفي القرن الثالث عشر هـ . / الثامن عشر م . وأوائل القرن الثالث عشر هـ . / التاسع عشر م . كان نشاط القواسم البحري قد اتسم بالعداء للسفن البريطانية ، مما دفع بريطانيا إلى محاربتهم وتدمير قوتهم البحرية وإلى فرض سيطرتها المطلقة على مياه الخليج بأكمله بما في ذلك مضيق هرمز .

إن هذا كله يبرز ولاشك الأهمية الاستراتيجية لمضيق هرمز وموانى الساحل العماني التي نعمت لقرون عديدة قبل الإسلام ثم بعد انتشاره بالثراء والرخاء ، مما دفع القوى الأجنبية إلى التدخل في شؤون عمان من أجل السيطرة على تجارة هذا الممر البحري المهم .

وإذا كان لنا أن نعرض للوساطة التجارية منذ أقدم العصور والدور الذي لعبته الموانى العمانية مراكز لتجارة العبور فإننا نوجزها فيمايلي :

خلال الألفين الثالث والرابع قبل الميلاد كان اسم « ماجان » يطلق على عمان ، وقد اشتهر ملاحوها بنقل السلع التجارية من شواطىء المحيط الهندي إلى موانى سومر على رأس الخليج في جنوبي العراق . وقد أثبتت الوثائق السومرية أن النحاس كان يأتي إليهم من ماجان ، وكان السومريون يدفعون في مقابل ذلك مايتوافر لديهم من سلع مثل الشعير والملابس وزيت السمسم والصوف(٧) .

وقد اعتمدت صادرات عمان وقتئذ على إنتاجها المحلي ، وعلى ما تستورده من الهند

ومن شرقي إفريقيا ، ولهذا اشتملت صادرات عمان في هذه الحقبة الموغلة في القدم على النحاس ، وصخور الديوريت والبصل والماعز والمغرة الحمراء واللؤلؤ ، وكلها من الإنتاج المحلي ، ثم المر واللبان ، وهما من إنتاج ظفار وحضرموت ، ثم الأخشاب والتوابل والعاج وهي من إنتاج الهند[٨] .

وقد استمر هذا النشاط التجاري العماني حتى عام ألفين قبل الميلاد ، عندما تدهورت الحضارة الهندية في حوض نهر السند ، فانكمش النشاط التجاري العماني ، وظل كذلك حتى منتصف الألف الأولى قبل الميلاد[٩] ، إذ بدأ نفوذ الفارسيين ينتشر على السواحل الشرقية لعمان متخذين مدينتي صحار ومسقط مركزا لنشاطهم التجاري والبحري .

وقد ازدهرت الموانى العمانية في ظل الإسلام ، وكان ميناء صحار أغنى ميناء في دول العالم الإسلامي في القرن الرابع الهجري ، العاشر الميلادي ، فقد ذكر ابن حوقل أن تجار صحار وتجارتها لاتدخل تحت حصر ، وذكر المقدسي أن صحار هي المدخل إلى الصين ، وأنها مخزن تجارة العراق والشرق .

وقد كان للموقع البحري لعمان أثره البالغ في تاريخها السياسي ، إذ جعل منها هدفا لقوى أكبر منها أخضعتها لنفوذها فترات ليست بالقصيرة ، حيث خضعت للنفوذ الإيراني في العهد الأخميني في القرون السابقة للميلاد ، وخضعت أيضا لهذا النفوذ في العهد الساساني في القرون التالية للميلاد ، وكان ظهور الإسلام ووصوله إلى المنطقة هو المنقذ الحقيقي لها من هذا النفوذ .

وخضعت عُمان للاستعمار البرتغالي من بداية القرن العاشر الهجري – السادس عشر الميلادي – حتى منتصف القرن الحادي عشر / هـ . منتصف القرن السابع عشر م . وتلا ذلك وصول الفرنسيين إلى المنطقة حيث أبرموا مع حكام عمان بعض الاتفاقيات التي حصلوا بمقتضاها على امتيازات في الموانى العمانية ، سواء في مسقط أو في كلوة على الساحل الشرقي لإفريقية[١١] ، واستمر النفوذ الفرنسي حتى بداية القرن التاسع عشر الميلادي . وعندما هزم نابليون في حروبه التي هددت أوروبا تخلصت عمان من اتفاقياتها مع فرنسا . ومنذ بداية القرن الثالث عشر هـ – التاسع عشر الميلادي بدأ النفوذ البريطاني في عمان بسلسلة من الاتفاقيات التي قصد بها حماية مصالح بريطانيا في المنطقة ، وظل

هذا النفوذ يطوق عمان حتى انسحبت بريطانيا من الخليج العربي في عام ١٣٩١هـ - ١٩٧١م .

وإذا تركنا هذا الأثر السلبي للموقع البحري لعمان ، وما جره عليها من متاعب ونظرنا إلى ما أضفاه عليها من قوة ووزن سياسي في المحيط الهندي ، تبين أن آثار هذا الموقع البحري كانت نعمة كبرى لعمان والعمانيين ، فلقد كان لزاما على عمان بسبب هذا الموقع البحري أن يكون لها أسطول يحمي مصالحها في المحيط الهندي ، وبفضل هذا الأسطول استطاعت عمان أن تكون إمبراطورية عمانية على الساحل الشرقي لإفريقية منذ عام ١٠٦٣هـ - ١٦٥٢م . وقد جنت عمان من مستعمراتها الإفريقية ثروة ضخمة ، وظلت أملاكها الإفريقية تابعة لها حتى عام ١٢٨٠هـ - ١٨٦٢م ، عندما انقسمت عمان إلى وحدتين ، هما سلطنة عمان وسلطنة شرقي إفريقية واعترفت فرنسا وانجلترا بهاتين السلطنتين المستقلتين .

و لم يقتصر النفوذ العماني على شرقي إفريقيا ، بل تعداه إلى إيران ، وكان الساحل الإيراني للخليج العربي في يوم ما منطقة نفوذ عمانية ، وقامت الإمارات العربية على هذا الساحل في قيس وسيراف وهرمز ، وآخر تلك المستعمرات كانت جوادار التي تنازل سلطان عمان عنها إلى حكومة باكستان عام ١٣٧٨هـ - ١٩٥٨م .

البنية والتضاريس

تجمع أرض عمان في بنائها بين مجموعة من عناصر البناء المتباينة ، التي تلاحمت وألفت إقليما طبيعيا متكاملا من أقاليم شبه الجزيرة العربية .

ففي هذه البنية ، عنصر قديم ، هو جزء من الدرع العربي ، الذي يدخل في بناء الجزء الأعظم من شبه الجزيرة العربية ، والذي يتألف من صخور نارية ومتحولة شديدة الصلابة ، ترجع إلى الزمنين الأركي والأول . وهذا يتمثل في النطاق الجبلي الذي تتألف منه مساحة كبيرة من أرض ظفار .

وهناك عنصر قديم آخر ولكنه أقل قدما من العنصر السابق ، وهو جزء من الرف

العربي الذي يدخل في بناء القطاع الأوسط والقطاع الشرقي من شبه الجزيرة العربية ، والذي يتألف من طبقات يعلو بعضها بعضا من الصخور الرسوبية ، التي تكونت في عصور مختلفة بين الزمنين الأول والثالث الجيولوجيين ، وهذا يتمثل في الأراضي العمانية الواسعة التي تقع في الداخل وراء جبال عمان .

أما العنصر الحديث في هذه البنية فلم يكن في يوم من الأيام جزءا من شبه الجزيرة العربية القديمة ، وإنما كان جزءا من قاع بحر جيولوجي قديم هو بحر تثيس ، ثم تأثر بحركات قشرة الأرض التي حدثت في الزمن الجيولوجي الثالث فثبتت الطبقات الرسوبية التي تراكمت على قاعه وتكونت منها جبال التوائية عظيمة الارتفاع تلتصق بشبه الجزيرة العربية في قطاعها الجنوبي الشرقي ، وهذه تتمثل في جبال عمان .

وفيها عنصر أكثر حداثة وجد في عصر البليستوسين ، آخر عصور الزمن الجيولوجي الرابع وفي العصر الحديث ، وهذا يتمثل في السهول الساحلية التي تطل على خليج عمان وعلى بحر العرب ، وفي الرواسب السطحية التي اشتقت من صخور التكوينات السابقة جميعا ، وتكونت بفعل أمواج البحار من جهة وفعل المياه الجارية والرياح من جهة أخرى . (شكل ٣) .

وتنقسم البلاد إلى عدة أقسام تضاريسية مرتبطة بالتاريخ الجيولوجي لها وهي :

أولا – إقليم مرتفعات عمان وينقسم إلى :

١– منطقة التكوينات الجيرية وتشمل :

(أ) منطقة رؤوس الجبال .

(ب) منطقة الجبل الأخضر .

(جـ) حوض شيخ حطاط وجنوب مدينة مسقط .

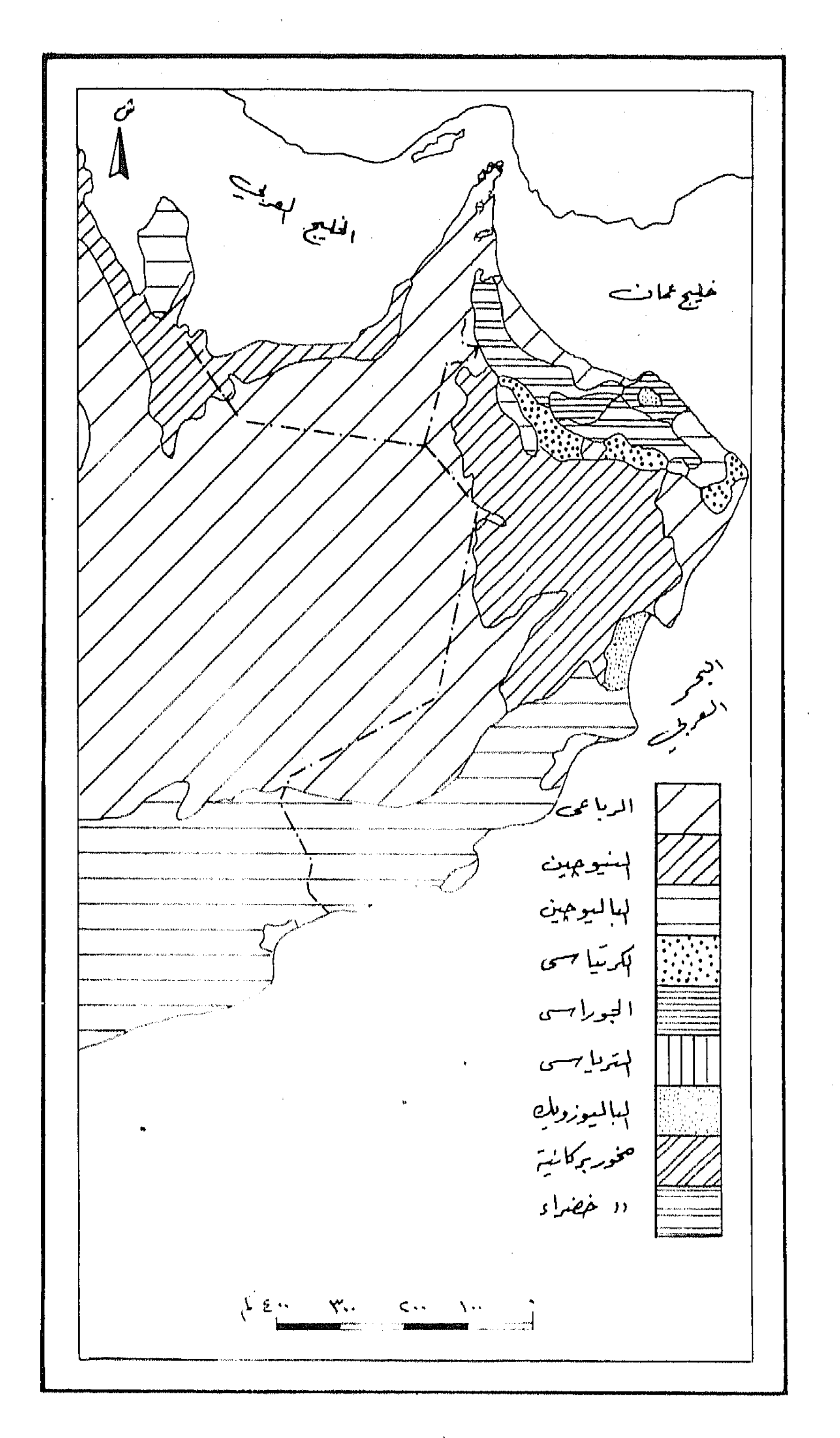
٢ - منطقة تكوينات الحواسنة .

٣ - منطقة تكوينات سمايل .

٤ - نطاق الصخور الجيرية في الجنوب الشرقي .

ثانيا سهل الباطنة .

ثالثا النطاق الصحراوي .



شكل -٣- البنية الجيولوجية

رابعا – إقليم ظفار وينقسم إلى :

١ – السهل الساحلي .

٢ – المرتفعات الداخلية (شكل ٤) .

أولا – إقليم مرتفعات عمان :

تكون مرتفعات عمان العمود الفقري في بنية البلاد وتضاريسها ، وهي عبارة عن قوس يمتد لمسافة ٦٥٠ كم ، من رأس الحد في الجنوب حتى رؤوس الجبال عند مضيق هرمز في الشمال ، وهي تمتد على شكل حربة مشرعة نحو مرتفعات زاجروس في إيران .

ويختلف اتجاه هذا القوس الجبلي ، فهو في شبه جزيرة مسندم امتداد شمالي جنوبي ، ومن ثم ينحرف نحو الجنوب الغربي باسم الحجر الغربي ، تاركا بينه وبين ساحل خليج عمان سهلا متسعا هو سهل الباطنة ، ثم يتابع انحرافه نحو الجنوب الشرقي محتضنا ساحل خليج عمان أو متقاطعا معه وممتدا في مياهه ، مما يجعل السهل الساحلي متقطعا بل مختفيا في كثير من الأجزاء . ويطلق على هذا الجزء من جبال عمان اسم الحجر الشرقي .

وجبال عمان جبال التوائية تكونت في الزمن الجيولوجي الثالث واستمرت حركات الرفع فيها حتى عصر البليستوسين (الزمن الجيولوجي الرابع) وكانت في أول أمرها فرعا من جبال زاجروس إلّا أنها انفصلت عنها نتيجة انكسار حدث في عصر البليستوسين وتكون على أثره مضيق هرمز الذي يعتبر بابا للخليج .

ويضم إقليم مرتفعات عمان من حيث البنية أربع مناطق ، كما سبق أن ذكرنا ، وفيمايلي وصف موجز لكل منطقة منها .

(١) منطقة التكوينات الجيرية ، وتشمل (أ) رؤوس الجبال أو شبه جزيرة مسندم .

(ب) الجبل الأخضر . (جـ) حوض شيخ حطاط .

أما رؤوس الجبال في أقصى الشمال ، فهي هضبة جيرية تعرضت لعاملي الالتواء والتصدع فتقطعت وتحولت إلى سلسلة الكوستات والحواف الرأسية ، التي تنفصل عن بعضها بواسطة أودية عميقة ، ذات جوانب شديدة الانحدار . وهنا تجدر الإشارة إلى أن الصدوع في شبه جزيرة مسندم أو رؤوس الجبال ذات اتجاه شمالي جنوبي ، وبعضها ذو اتجاه



التضاريس

شكل -٤-

شمال شرقي / جنوب غربي .

وسواحل شبه جزيرة مسندم كثيرة التعاريج ، إذ إنها تعرضت للهبوط في عصر البليستوسين ، فغمرت مياه البحر الأودية وحولتها إلى خلجان تتعمق كثيرا في اليابس ، مما جعلها أشبه بالفيوردات . وأكبر هذه الخلجان هي : خورجبلين الذي يتصل بخليج عمان ، وخليج الثم الذي يتصل بالخليج العربي ويقترب الخليجان أحدهما من الآخر حتى لا يفصل بينها أكثر من ٢٥٠ مترا عند قرية المقلب .

أما الجبل الأخضر الذي يبلغ ارتفاعه ٣٠٣٥ مترا فإن الطبقات الجيرية التي يتكون منها قد تآكلت فانكشف ما كان تحتها من صخور ترجع إلى ماقبل الكمبرى ، وقد قطعت الأودية طبقات الصخور الجيرية التي يبلغ سمكها ثلاثة آلاف متر ، والتي ترجع في تكوينها إلى الفترة الممتدة بين العصر البرمي والعصر الكريتاسي الأوسط ، وفي مداخل هذه الأودية تنتشر القرى التي تسكنها قبائل بني ريام .

أما سيح حطاط ، فيوجد إلى الجنوب من مسقط ، وهو حوض مرتفع تحوطه المرتفعات التي تتكون من الصخور المتحولة ، وهي القاعدة التي غطتها طبقات الصخور الجيرية التي تآكل معظمها ، مما أدى إلى ظهور الصخور النارية التي تحتها على السطح .

٢ – منطقة تكوينات الحواسنة : تكوينات الحواسنة عبارة عن صخور متحولة تنتمي إلى العصر الكريتاسي ، وتتميز في الجزء الأوسط من عمان بأنها تغطي مساحة واسعة كما تتميز في بعض أجزائها بأن التكوينات الجيرية التي يتراوح عمرها بين العصر البرمي (الزمن الأول) والعصر الترياسي (الزمن الثاني) – تغطي قممها ، كما هو الحال في جبل « الكو » الذي يمتد مسافة ٦٠٠ كليو متر ، إلى شمال غربي جبرين .

٣ – منطقة تكوينات سمايل : تتألف هذه التكوينات من صخور نارية ومتحولة تنتمي إلى العصر الكريتاسي ، وتغطي مساحة كبيرة من مرتفعات عمان ، تبلغ خمسة آلاف كيلو متر مربع ، ويصل سمكها إلى ثلاثة آلاف متر ، وتمتد من رأس الحد في الجنوب حتى رؤوس الجبال في الشمال . وهي تمثل منطقة تقسيم المياه بين الأودية المتجهة غربا والأودية المتجهة شرقا . ولهذا فإنها تعتبر عائقا للاتصال بين الأجزاء الواقعة إلى شرقها وتلك التي تقع إلى غربها .

٤ – نطاق الصخور الجيرية في الجنوب الشرقي : يتألف هذا النطاق من صخور جيرية تنتمي إلى الزمن الجيولوجي الثالث ، وهو يمتد من سيح حطاط في الشمال حتى منطقة جعلان في الجنوب ، ومن ساحل خليج عمان في الشرق إلى تكوينات الحواسنة في الغرب وهو أقل الأجزاء ارتفاعا فى مرتفعات عمان .

ومما يميز جبال عمان بصفة عامة أنها تشكل حائلا يفصل بين ما يقع إلى شرقيها وما يقع إلى غربيها ، عدا مناطق معينة يتيسر خلالها الاتصال بين الشرق والغرب عبر أربعة أودية هي : وادي جزي الذي يربط منطقة البُـريمي في الداخل بميناء صحار على الساحل ، والوادي الكبير ، ووادي الحواسنة ويربطان إقليم صيد في الغرب بميناء الخابور على ساحل خليج عمان ، ثم وادي سمايل وهو أهم طريق للمواصلات بين منطقة الجبل الأخضر في الداخل ومنطقة السيب ومطرح ومسقط على ساحل خليج عمان .

ثانيا – سهل الباطنة :

وهو سهل رسوبي يقع إلى الشرق من جبال عمان ، ويمتد على طول الساحل مسافة ٢٨٠ كيلو متر ، وباتساع يتراوح بين ٢٠ و ٣٠ كيلو متر وهو مكون من الرواسب التي تجرفها الأودية التي تنحدر من مرتفعات عمان نحو خليج عمان وأهم هذه الأودية من الشمال إلى الجنوب هي :

– وادي حام وينتهي على ساحل خليج عمان عند بلدة شناس .
– وادي جزي وينتهي على ساحل خليج عمان عند مدينة صحار .
– وادي الحواسنة وينتهي على ساحل خليج بلدة الخابور .
– وادي المعاول وينتهي على ساحل عمان شمال بلدة البركات .
– ثم وادي سمايل وهو أهم أودية عمان وأكبرها وقد سبقت الإشارة إليه .

وساحل خليج عمان الذي يمتد على طول سهل الباطنة ساحل رملي ، وتكثر أمامه الأكمات الرميلة ، كما تكثر فيه المستنقعات ، وهي بقايا بحيرات شاطئية قديمة .

ثالثا : النطاق الصحراوي :

يمتد هذا النطاق إلى الغرب من مرتفعات عمان ، وهو سهل صخري ، يرجع تكوينه

إلى عصر الأوليجو ميوسين (الزمن الثالث الجيولوجي) ، ويمتد بين مرتفعات عمان في الشرق والربع الخالي في الغرب ، ويميزه أن نطاقا من الأراضي المرتفعة نسبيا ممتد في أطرافه الشرقية على طول جبال عمان عند سفوحها الغربية ، ويتألف هذا النطاق من مجموع الدالات التي كونتها الأودية التي تخرج من مرتفعات عمان وتتجه نحو الغرب . ويبلغ عرضه نحوا من ٢٥ كيلو متر ، وفيه يتركز العمران في وسط المحيط الصحراوي الذي يجاوره .

وإلى الغرب من هذا النطاق توجد الكثبان الرميلة التي تمتد غربا وتندمج في رمال الربع الخالي ، وهنا تختلف أشكال الكثبان الرملية ويختلف امتدادها وفقا لاتجاه الرياح السائدة .

وإلى الجنوب من الجبل الأخضر تنتشر القباب الملحية والثنيات الالتوائية البسيطة وهي التي تضم حقول البترول في سلطنة عمان ، مثل حقل يبال وحقل الفهود . وإلى الجنوب الغربي من هذه القباب توجد سبخة أم السيم ، وهنا تنتشر الطبقة الملحية والرمال . ومما يميز الأشكال الرملية في هذه المنطقة أنها كثبان تكاد تكون ثابتة . وأن طول الكثيب الواحد منها قد يبلغ عدة كيلو مترات ، وأن ارتفاعه قد يبلغ ثلثمائة متر .

وإلى الجنوب الغربي من هذه المنطقة يمتد سهل حصوي طوله ٢٤٠ كيلو متر يعرف بجدة الحراسيس ، وفيه تعيش قبيلة الحراسيس . وإلى غربي هذا السهل الحصوي يمتد إقليم ظفار .

رابعا – إقليم ظفار :

ينقسم هذا الإقليم من حيث التضاريس إلى قسمين هما :

– السهل الساحلي .

– المرتفعات الداخلية .

١ – السهل الساحلي : يمتد السهل الساحلي من رأس شربثات في الشرق شمالي جزر كوريا موريا إلى رأس ضربة علي في الغرب عند الحدود مع جمهورية اليمن وذلك لمسافة ٤٠٠ كم . ويتألف هذا الساحل من ثلاثة أقواس كبيرة : الأول هو خليج كوريا موريا ،

ويمتد بين رأس شربثات في الشرق ، ورأس نوس في الغرب .

والثاني – إلى الغرب من القوس الأول ، ويمتد بين رأس نوس ورأس مرباط .

والثالث – وهو أهم أجزاء ساحل ظفار وعليه تقع مدينة صلالة ، ويمتد من رأس مرباط شرقا حتى رأس ضربة علي غربا ، ويبلغ امتداده إلى الداخل نحو ثمانية كيلو مترات .

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا القسم من ظفار يسر له وضعه التضاريسي وامتداد جبال قرا على هيئة قوس إلى الشمال منه أن يتصيد قدرا من الأمطار الصيفية التي تحملها الرياح الموسمية مما جعله صالحا لإنتاج زراعي متميز، هذا بالإضافة إلى أن مرتفعات « تكر » التي تقع إلى شماله اشتهرت منذ القدم بإنتاج المر والبخور ، وهما من أهم السلع التي راجت تجارتها منذ ألفي عام قبل الميلاد .

ومما يميز السهل الساحلي بصفة عامة أنه في بعض نقاطه تبرز منه رؤوس من الصخور النارية القديمة ، وهي من بقايا الصخور التي يتكون منها الدرع العربي .

٢ – المرتفعات الداخلية : تمتد المرتفعات إلى شمال السهل الساحلي من جدة الحراسيس شرقا ، حتى حدود جمهورية اليمن غربا ، وذلك مسافة ١٩٢ كيلو متر ، ويبلغ عرضها ٣٢ كيلو متر ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠٠ متر و ١٥٠٠ متر .

وتتكون هذه المرتفعات من الصخور الجيرية التي تنتمي إلى العصر الكريتاسي في الزمن الثاني ، وعصر الأيوسين في الزمن الثالث .

وهي تنقسيم إلى قسمين :

(أ) جبال سمحان في أقصى الشرق من ظفار .

(ب) جبال قرا نسبة إلى قبائل قرا إلى الشمال من سهل صلالة .

وتصيبب هذه المرتفعات الأمطار الموسمية الصيفية بين شهري يونيو وأغسطس ، ولهذا يكسو الغطاء النباتي السفوح الجنوبية لهذه المرتفعات فتنمو فيها أشجار جوز الهند ، بدلا من أشجار النخيل ، وبهذا أصبحت هذه الظاهرة النباتية في مرتفعات قرا وسهل صلالة إلى جنوبها ظاهرة غريبة في شبه الجزيرة العربية والغطاء النباتي الذي يكسو هذه المرتفعات

صيفا يجعلها نطاقا من الاستبس الغني بأشجاره وحشائشه .

(جـ) جبال قرا وتمتد إلى الشمال من السهل الذي تقع فيه مدينة صلالة ، وهي بصفة عامة قليلة الارتفاع .

المنـــاخ

العوامل المؤثرة في المناخ :

يتأثر المناخ في سلطنة عمان بموقعها بين إقليمين مناخيين من الأقاليم المدارية هما :

الأول : المناخ الصحراوي المداري .

الثاني : المناخ الموسمي المداري .

وتكاد تكون مرتفعات عمان التي تمتد من شمال عمان إلى جنوبها حداً ، أو منطقة تماس ، بين هذين الإقليمين .

ويخضع مناخ السلطنة أحيانا لتأثير البحر المتوسط ، وأحيانا أخرى لتأثير المحيط الهندي ، ولهذا كانت الأحوال المناخية عامة والأمطار خاصة متقلبة أو متغيرة ، إلّا أن أثر المحيط الهندي يبرز بوجه عام في جنوب عمان ، أي في إقليم ظفار وفي منطقة الجبل الأخضر ، أما تأثير البحر المتوسط فيظهر في شمال عمان .

وتعتبر تضاريس عمان من العوامل المهمة التي تؤثر في اختلاف المناخ من مكان إلى آخر ، فالمناطق الساحلية تختلف عن نطاق المرتفعات ، وهما يختلفان عن النطاق الصحراوي المتاخم للربع الخالي ، وخاصة في درجات الحرارة والرطوبة النسبية وكمية الأمطار .

كما أن امتداد سلطنة عمان على أكثر من إحدى عشرة دائرة عرضية يجعل مناخ شمال عمان وشبه جزيرة مسندم مختلفا من عدة نواح عن مناخ جنوب عمان .

وفيمايلي عرض موجز للأحوال المناخية في البلاد في فصلي الشتاء والصيف ، علما بأن البيانات المناخية المتاحة تتعلق بمسقط وصلالة ، أما باقي أجزاء السلطنة ، فلا تتوافر عنها أية بيانات .

(أ) في الشتاء :

في هذا الفصل تعتدل درجات الحرارة في المدن الساحلية ، وتنخفض كثيرا في المدن والقرى الجبلية مثل نزوى ، وفي القرى الصحراوية مثل فهود . وشهر يناير هو أقل الشهور حرارة ، إذ يبلغ متوسط النهايات الصغرى لدرجات حرارة هذا الشهر في مسقط لخمس سنوات (١٩٧٤ — ١٩٧٨م) ١٧,٥°. ومتوسط النهايات العظمى لنفس الفترة ٢٢,٥°مئوية ، أما في مسقط فإن متوسط النهايات الصغرى لنفس الفترة يبلغ ١٨,٣°مئوية ، ومتوسط النهايات العظمى ٢٥,٦°مئوية . وفي صلالة يبلغ متوسط النهايات الصغرى ١٨,٢°مئوية ، ومتوسط النهايات العظمى ٢٧,٨°مئوية . ومعنى هذا أن صلالة أكثر دفئا من مسقط ، وهذا أمر طبيعي ، إذ تبتعد عنها نحو الجنوب بمقدار ٦,٣٠°من دوائر العرض .

أما درجات الحرارة في المدن والقرى الواقعة على المرتفعات مثل نزوى وأزكي فإنها تنخفض ليلا إلى الصفر أو أقل ، ولهذا فإن المتوسط اليومي لدرجة الحرارة في شهر يناير لا يزيد عن ١٥°مئوية .

أما في القرى التي تقع في القطاع الصحراوي مثل قرية فهود فإن درجات الحرارة تنخفض ليلا وترتفع في النهار ، ويصبح المتوسط اليومي لدرجة الحرارة في شهر يناير ١٧°مئوية .

وفيما يختص بالرطوبة النسبية يلاحظ أنها ترتفع في فصل الشتاء في النطاق الساحلي ، إذ يتراوح متوسط نهاياتها العظمى في مدينة مسقط بين ٨٢٪ ، ومتوسط نهاياتها الصغرى ٣,٣٪ أما في المناطق الداخلية فإن الرطوبة النسبية تنخفض عن ذلك كثيرا .

أما عن الرياح فتسود على شمال عمان في هذا الفصل (الشتاء) الرياح الشمالية والغربية ، كما تتأثر هذه المنطقة بالمنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط ، أما في جنوب عمان فإن الرياح الجنوبية الشرقية هي السائدة .

أما عن الأمطار فإن سقوطها يتركز في هذا الفصل في الجانب الشرقي من جبال عمان وفي سهل الباطنة بفعل الرياح الموسمية الشتوية ، التي تمر بخليج عمان قبل بلوغها الأراضي العمانية .

وهي تسقط بغزارة في شهري يناير وفبراير ، وتقدر نسبة ما يسقط منها في هذين الشهرين في مدينة مسقط بنحو ٦٥٪ من مجموع الأمطار التي تسقط في العام كله ، وفي أحيان كثيرة يقتصر سقوط الأمطار على هذين الشهرين ، ولا تختلف كميات الأمطار كثيرا من عام إلى آخر وتبلغ في متوسطها ١٨٠ ملليمتر في العام ، إلا أنها قد تزيد على ذلك على الجبال . أما في النطاق الصحراوي فإنها تقل عن ذلك كثيرا ، ولكنها إذا سقطت فإنها تسقط بغزارة شديدة لبضع ساعات ثم تتوقف وعندما تسقط تفيض الوديان بالمياه حتى تكاد تختنق وتجرف أمامها كل ما تقابله .

(ب) في الصيف :

تنقسم سلطنة عمان في فصل الصيف إلى إقليمين حراريين مختلفين :

الإقليم الأول ، وهو شمال عمان ، وفيه تبلغ درجات الحرارة أقصاها في شهري يونيو ويوليو إذ تبلغ ٤٠,٩°مئوية .

أما الإقليم الثاني فهو جنوب عمان ، وتمثله مدينة صلالة ، وفيه تبلغ درجة الحرارة أقصاها في شهر مايو إذ تبلغ ٣٢,٣°مئوية ، أما في شهر يوليو فإنها تهبط إلى ٢٨,٢°مئوية ، وفي شهر أغسطس إلى ٢٧°مئوية .

ويرتفع متوسط النهايات العظمي للرطوبة النسبية في مدينة مسقط خلال فصل الصيف إلى ٩٠٪ ، أما في صلالة فإن النهاية العظمى تصل إلى ٩٥٪ وهي بهذا أكثر ارتفاعا منها في مسقط .

وفي هذا الفصل تهب الرياح الشمالية الغربية على شمال سلطنة عمان ، أما في جنوبيها وشرقيها فتهب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الممطرة .

وأمطار هذا الفصل تقتصر غالبا على القطاع الجنوبي من عمان ، وذلك بسبب هبوب الرياح الموسمية الصيفية .

ويكاد يكون إقليم ظفار بصفة عامة وسهل صلالة بصفة خاصة هما أكثر جهات عمان تأثرا بهذه الأمطار ، ففي عام ١٩٧١م ، كانت كميات الأمطار التي سقطت في صلالة خلال أشهر الصيف حوالي ٨٤ ملليمتر من مجموع كميات الأمطار التي سقطت في

العام كله ، والتي بلغت كميتها الكلية ٨٩ ملليمتر . وكان متوسط ماسقط من أمطار خلال الفترة من عام ١٩٤٣م حتى عام ١٩٧٠م ١٠٩٩ ملليمتر في العام ، وكان متوسط ما سقط منها في فصل الصيف ٨٣ ملليمتر ، أو مايعادل ٧٥٪ من جملة الكمية السنوية ، واقتصر فصل الشتاء على النسبة الباقية وهي ٢٥٪[١٢] .

ومن الظاهرات المناخية التي تسترعي الانتباه في سلطنة عمان مانصادفه في منطقة الجبل الأخضر ، حيث إن نصيب هذا القطاع من جبال عمان من أمطار الصيف يعادل نصيبه من أمطار الشتاء ، وتمثله مدينة نزوي التي يبلغ متوسط الأمطار السنوية فيها ١٧٢ ملليمتر ، يسقط منها في فصل الصيف ٧٩ ملليمتر[١٣] . ويرجع ذلك إلى أن الجبل الأخضر يقع على الحدود بين منطقة نفوذ البحر المتوسط ومنطقة نفوذ المحيط الهندي ، ومعنى هذا أن أمطار نزوى تسقط صيفا وشتاء ، ولعل تسمية الجبل الأخضر بهذا الاسم ترجع إلى الغطاء النباتي ، الذي تغذيه أمطار الصيف وأمطار الشتاء معا . ومما تجدر الإشارة إليه أن كمية الأمطار التي تسقط في نزوى تصل في كثير من السنوات إلى خمسمائة ملليمتر . .

أما فهود الواقعة إلى الغرب من مرتفعات عمان فإن ما يسقط عليها من أمطار لم يتجاوز في المتوسط ٦٠ ملليمتر في السنة فيما بين سنتي ١٩٧٠ و ١٩٧٥[١٤] . وتسقط معظم الأمطار في شهري يوليو وأغسطس ، وكان نصيب شهر يوليو في سنة ١٩٦٧م ٧٥ ملليمتر ، وكان نصيب شهر أغسطس في عام ١٩٦٤م ١٦ ملليمتر . وهنا يلاحظ أن شرقي مرتفعات عمان في نفس العروض لم يصبه شيء . وهذا يدل بوضوح على أن معظم أمطار فهود في غربي مرتفعات عمان تسقط في فصل الصيف .

أما جزيرة مصيرة بالقرب من ساحل بر الحكمان في جنوبي عمان فإن معظم الأمطار تسقط في شهر ديسمبر ، إذ سقط فيه عشرة ملليمترات من المجموع الكلي لأمطار الجزيرة ، التي تبلغ كميتها ١٥ ملليمتر ، والباقي على قلته موزع على شهور الصيف .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الأمطار الصيفية في غربي عمان تأخذ في القلة نحو الغرب ، فهي في سهول بجادة عند سفوح المرتفعات مائة ملليمتر وفي أطراف السهل الصحراوي ٣٠ ملليمتر فقط .

النبات الطبيعي

النبات الطبيعي في سلطنة عمان متنوع ، ويرجع تنوعه إلى تنوع الظروف المناخية وتنوع التربة ، ولهذا اختلفت أنواع النبات الطبيعي في السهول عنها في المرتفعات ، وفي المناطق الصحراوية عنها في الأودية الجبلية .

ففي صحراء سلطنة عمان تنتشر نباتات المناطق الجافة التي تتكيف لتحيا في هذه المناطق الحارة الجافة . والتكيف النباتي يتم بواسائل متعددة كأن تمتد جذور النباتات إلى طبقات التربة السفلى ، حيث تتوافر لها الرطوبة والمياه ، أو تكون أوراق النباتات شمعية أو شوكية أو صغيرة الحجم ، وبهذا يقل نتح الماء من النباتات لكي تتلاءم مع قلة المياه في هذه المناطق الجافة . وأحيانا تختزن النباتات الماء في أوراقها أو في جذوعها.

وإلى جانب هذه النباتات الصحراوية تنمو بعض الأشجار كأشجار السنط التي تنتج الصمغ ، وأشجار الحمض ، وأشجار الثمام ، والعرفج ، والعجرم ، وأشجار السدر الشوكية ، وأشجار الأثل . وتنمو الأعشاب والزهور عقب سقوط الأمطار فتكسو الصحراء بغطاء من الأعشاب والزهور ، ولكن هذه الأعشاب سرعان ما تحترق تحت وطأة أشعة الشمس القاسية .

وعلى مرتفعات الجبل الأخضر تنمو حشائش الاستبس وتتخللها الشجيرات والأشجار ، كما تنمو عليها كذلك أشجار « الحنة » ومنها تؤخذ « الحنة » التي تستخدمها المرأة العمانية للزينة . وينمو كذلك في الجبل الأخضر البنفسج العماني كما تنمو أنواع كثيرة من النباتات التي تنتمي إلى المجموعة الألبية ، وكذلك النباتات التي توجد في حوض البحر المتوسط .

وعلى جوانب المرتفعات تنمو الشجيرات القصيرة المتفرقة والأعشاب .

أما مرتفعات ظفار فتمثل ظاهرة نباتية خاصة ، إذ تنمو الأشجار دائمة الخضرة ذات الأوراق الكبيرة مثل أشجار التين الصحراوي ، ويكتسي الجانب الجنوبي للمرتفعات ، وكذلك الأودية الجبلية بغطاء كثيف من الأشجار والشجيرات . وتتساقط أوراق

الأشجار والشجيرات خلال موسم الشتاء الجاف . وفي فصل الصيف ينمو على المرتفعات غطاء نباتي كثيف يشعر من يراه بأنه بعيد تماما عما تعوده أو يعرفه من الأشكال النباتية في شبه الجزيرة العربية ، وتنمو على المرتفعات أيضا أشجار البخور واللبان التي ذاع صيتها قديما وكانت سلعة تجارية ذات قيمة اقتصادية كبيرة .

وفي سهول صلالة تنمو الشجيرات ، كما تنمو أشجار جوز الهند إلى جانب غطاء هزيل من الحشائش ..

وفي سهول الباطنة تنمو الأعشاب الكثيفة التي تنتشر بها الشجيرات والأشجار القصيرة ، وفي منطقة البجادة عند السفوح الغربية لمرتفعات عمان تنمو شجيرات وأشجار متناثرة مع غطاء عشبي غني نسبيًا وتتناقص النباتات كلما اتجهنا غربا نحو الربع الخالي .

السكـــان والعمـــران

أصول السكان :

كانت تسكن عمان في العصر الحجري القديم الأعلى عناصر بشرية مختلفة ، وكانت حرفتهم هي صيد الغزلان والماعز البري ، وجمع الخضر والفاكهة البرية ، وكانت آلاتهم من الأحجار ، ولم يكونوا يعرفون الزراعة ، ولذلك كانت حياتهم حياة تنقل وارتحال .

وقد ترك إنسان هذا العصر كثيرا من الرسوم والنقوش على جدران الصخور[١٥] ، ثم جاء عصر الاستقرار أو عصر إنتاج الطعام أو العصر الحجري الحديث ، وفيه أخذ إنسان عمان ينشىء القرى ويزرع الأرض . وقد تمكنت البعثات الأثرية من العثور على عدد من المناجم القديمة ، وأفران الصهر والتصنيع ، التي أكدت أن أرض عمان هي إقليم (ماجان) الذي أشارت إليه النصوص السومرية ، فقد أشارت الملحمة السومرية المعروفة باسم « جلجامش » في بعض فقراتها إلى سفن ماجان[١٦] ، التي كانت تنقل السلع التجارية إلى موانئ سومر .

وكانت هذه العناصر الأولى تنتمي إلى جنس البحر المتوسط ، وقد اختلطت بها

عناصر أخرى من الفدا أو الدرافيديين القدماء ، الذين تتابعت هجراتهم من إفريقيا في الغرب إلى جزر ميلانيزيا في المحيط الهادي ، في الشرق ، مكونة جسرا بشريا أو نطاقا في العالم القديم ، عبر شبه جزيرة العرب وبلوخستان وشبه القارة الهندية ، ثم اختلطت بهولاء عناصر حامية وفدت من القارة الإفريقية ، وهي العناصر الكوشية ، التي تنتمي إلى جنس البحر المتوسط ، ولكنها اختلطت إلى حد ما بالدماء الزنجية .

واختلطت بهؤلاء في العصر الحجري القديم الأعلى عناصر أرمنية من غرب آسيا ، هاجرت من موطنها متجهة إلى الجنوب نحو شبه الجزيرة العربية ، عبر العراق وإيران وأفغانستان وبلوخستان ، حتى إقليم البنجاب في شبه القارة الهندية ، أي أن العناصر الأرمنية ذات الرؤوس العريضة سكنت شمال عمان وامتدت هجرتها إلى إقليم ظفار .

وهذه العناصر البشرية الأربعة هي التي كونت الأجيال الأولى من سكان سلطنة عمان ، وهؤلاء هم أصحاب الحضارة التي كشفت عنها الأبحاث الأثرية الحديثة ، وهم الذين اشتغلوا بالملاحة وصناعة السفن وقاموا بالوساطة التجارية بين شبه القارة الهندية وموانى رأس الخليج العربي في عهد السومريين والأكاديين والبابليين .

وفي بداية العصور التاريخية جاءت إلى عمان قبائل من العرب البائدة ، ومن هؤلاء قوم عاد ، وقد جاءوا إلى عمان في موجات متتالية ، وكانت الأحقاف مركز زعامتهم ومن هذه القبائل أيضا ، قبائل طسم وجديس التي سكن بعضها منطقة البوريمي . وقد سميت بعض الأماكن في عمان بأسماء بعض هذه القبائل ، مثل صحار وبهلا وعك .

ثم جاءت أول موجة من القبائل القحطانية اليمنية من جنوب غربي شبه الجزيرة العربية في القرن الثامن قبل الميلاد ، ومنها قبائل الأزد التي سكنت في سهل الباطنة في صحار ، وقد أرسل الملك الفارسي أردشير الأول ، الذي سيطر على شرقي عمان في الفترة من ٢٢٦ إلى ٢٤١ ميلادية – بعض هذه القبائل إلى ميناء الشحر ، على الساحل الجنوبي لشبه الجزيرة العربية ، وذلك لتنشيط الحركة التجارية واستغلال خبراتهم الملاحية وجرأتهم في اجتياز مياه المحيط الهندي ، ومعرفتهم بأسرار الرياح الموسمية .

وبعد مجيء الهجرة الأزدية أخذت القبائل العربية تتوافد إلى عمان ، وكان بعضها

يرجع إلى أصل قحطاني أو يمني ، والبعض الآخر يرجع إلى أصل عدناني . وقد سلكت هذه القبائل طريقين رئيسين إلى عمان هما :

– الطريق الشمالي : وهو الطريق الرئيس الذي سلكته الهجرات الكبرى إلى داخل عمان ، وهو يمر بواحات توام (البوريمي) وإقليم الظاهرة . وقد سلكت هذا الطريق قبائل أزد شنوءة وأزد عمران وكندة ، وجميعها من القبائل القحطانية اليمنية ، ثم سلكته أيضا القبائل العدنانية من عبد القيس وبني سامة ، وقد يسرت الأودية الممتدة عبر المرتفعات هجرة هذه القبائل إلى سهل الباطنة ، وإلى داخل عمان ، وكان دخول هذه القبائل إلى البلاد عبر الأودية التالية :

وادي جزي : وهو طريق رئيس بين واحات البوريمي وميناء صحار في سهل الباطنة .

وادي حام : وهو يمتد من إقليم صبر في الغرب إلى سهل الفجيرة وسهل الباطنة في الشرق .

وادي حتي : وهو طريق يصل بين سهل الغرفة شمالي واحات البوريمي وميناء شناص في سهل الباطنة .

ـــ الطريق الجنوبي : اقتصر هذا الطريق على هجرات القبائل القحطانية اليمنية ، وهو يمتد على طول السهل الساحلي المطل على بحر العرب حتى إقليم جعلان في جنوب شرقي عمان ، أو إقليم الجوت في غربي الجبل الأخضر ، وأهم القبائل التي سلكته هي قبائل الأزد وقبائل قضاعة وقبيلة طيء .

وقد سلكت هذه الهجرات إلى داخل عمان الأودية التالية :

وادي الفلج : وقد سلكته من إقليم جعلان في الغرب إلى منطقة صور .

وادي سمايل : وهو أهم طريق للاتصال بين داخل عمان وبين سهل الباطنة .

وادي الحواسنة : وقد استخدم طريقا للمواصلات بين إقليم صبر في الغرب وسهل الباطنة في الشرق .

ومما تجدر الإشارة إليه أن القبائل القحطانية الرئيسة - التي سبق ذكرها استقرت في عمان بين القرنين الثاني والخامس قبل ظهور الإسلام[١٧] . وقد استأثرت القبائل الكبرى في

المناطق الغنية بمياهها ، فقام الصراع بينها وبين القبائل ، وفقا لما تمخض عنه الصراع فيما بينها . ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا الصراع بين القبائل لم يقم أساسا بسبب الخلاف بين العدنانية والقحطانية أي بين عرب الشمال وعرب الجنوب ، ولكنه كان صراعا للاستئثار بالمناطق الغنية من عمان .

وبعد أن جاءت قبائل الأزد إلى عمان بقيادة مالك بن فهم ، وما كان من الحرب بينه وبين الفرس الذين كانوا يحتلون عمان ، ثم انتصاره عليهم ، استقرت هذه القبائل في المناطق الغنية من عمان[١٨] ، ثم لحقت بهم قبائل أخرى من الأزد مثل : أزد عمران . وبني الحارث والحدان والجهر ومعولة ، ومن غير الأزد مثل قبيلة كثرة وقضاعة ، ومن العدنانيين مثل قبائل عبد القيس وبني سامة وبني سعد .

وقد استقرت قبيلة حدان في بعض أجزاء مرتفعات عمان ، وسمي الجبل باسمها (جبل حدان) واستقرت الجهر في جبل سمي باسمها وهو المسمى الآن بالجبل الأخضر ، واستقرت معولة في وادي معولة ، واستقرت كثرة والحارث إلى الشمال من جبل حدان . واستقرت بني سامة في واحة « عوام » أو البوريمي ، واستقرت عبد القيس في الظاهرة .

ويبين شكل (٥) التوزيع الجغرافي للقبائل العمانية ، وهي كمايلي :

(أ) في سهل الباطنة : قبائل آل سعد ، وبني جابر ، وفي أقصى الجنوب تمتد مياه بني بطاش .

(ب) في إقليم الشرقية : آل حرت ، وقد لعبوا دورا بارزا في التاريخ السياسي لعمان والحبوس والعوامر والمساكرة والحجريين وبني خالد .

(جـ) في إقليم جعلان : قبائل بني بوعلي وقبائل بني بوحسن .

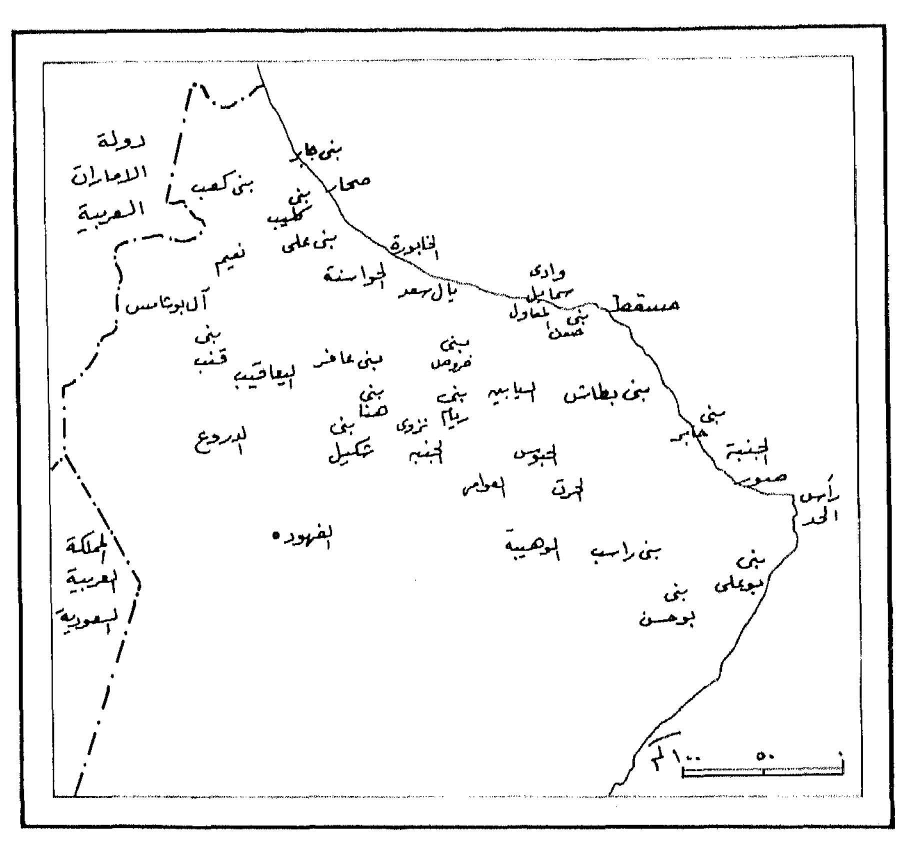
(د) في الجبل الأخضر : قبائل بني هنا ، وقبائل بني ريام وقبائل بني غافر .

(س) في وادي سمايل : قبائل بني رواحة .

(ص) في الحجر الغربي : الحواسنة وقبائل بني خروص .

(هـ) في صحراء الدروع : قبيلة الدروع .

(و) في الشرقية : آل وهيبة والحراسيس والجنبة .



شكل - ٥ - قبائل السلطنة

(ز) في إقليم الظاهرة : آل نعيم ، وقبائل بني قتب وقبائل بني كعب ، والبلوش ، وآل شاس ، وآل بوخريبان .

(ن) في مسندم : قبائل الشحوح بقسميها ، وحلف قبائل بني شطير ، ثم حلف قبائل بني هدية .

(ى) في إقليم ظفار : المهرة ، وآل كثير ، والبطاحرة في السهل الساحلي ، والجبليون في مرتفعات قرا .

وقد أخذت قوة القبائل تضمحل بعد عام ١٣٧٥هـ - ١٩٥٥م ، عندما تمكن السلطان سعيد من إخماد ثورتهم في الجبل الأخضر ، فاضطر الإمام في نزوى إلى تقديم وثيقة تنازله عن الإمامة للسلطان ، وهاجر زعماء الثورة خارج عمان إلى المملكة العربية السعودية والعراق ومصر ، وقد أسفر إخماد الثورة والقضاء على القوة القبلية في الداخل عن تمكن السلطان سعيد من نشر سلطته على كل قبائل الداخل العماني . و لم يعد التنظيم القبلي والتحالفات القبلية بالعامل الأساسي المؤثر في سياسة عمان الداخلية أو الخارجية ، فقد ضعفت قوة شيوخ القبائل بعد أن قويت الحكومة المركزية ، وأصبح في استطاعتها إيصال الخدمات الحكومية إلى أفراد القبائل بدون وساطة شيوخها ، كما تم تكليف الأفراد بالعمل في وظائف الحكومة على أساس الكفاية الشخصية لا على أساس الانتماء القبلي ، واضطر شيوخ القبائل في النهاية إلى القبول بسيادة الحكومة وتصريفها لكل أمور البلاد ، وتأكد هذا الوضع بصورة أقوى منذ أن تولى السلطان قابوس حكم البلاد عام ١٣٩٠هـ - ١٩٧٠م .

وتشكل القبائل التي سبق ذكرها ٧٠٪ من مجموع سكان عمان ، أما النسبة الباقية من السكان فتتكون من المجموعات التالية :

(أ) البلوش - وقد وفدت هجراتهم من مكران (إيران) وبلوخستان (باكستان) على عدة موجات منها القديمة ومنها الحديثة ، وقد استوطنت الهجرات القديمة بعض قرى إقليم الظاهرة مثل العرافي والصبيحي ، واندمجت مع القبائل العمانية حتى أصبح من الصعب تمييزهم عمن يجاورهم من العرب ، ويقولون إن لهم أصولا عربية قحطانية[١٩] .

أما الهجرات الحديثة من البلوش ، فمعظمهم يقيمون في مدن الساحل ، مثل مسقط ومطرح ، ويكون البلوش ، بوجه عام ٧٪ من سكان عمان حاليا[٢٠] .

(ب) العناصر الإفريقية ـــ وهم بقايا تجارة الرقيق القديمة ، وينتشرون في المدن الساحلية في سهل الباطنة ، وفي مدينة صلالة ، وهم يكونون ٨٪ من السكان .

(جـ) مجموعات الهندوس والإيرانيين والحيدر أباديين ، ويكونون ٥٪ من مجموع السكان في عمان ، ويعمل الهندوس في النشاط التجاري ، ويقيمون في مسقط ومطرح . ويعمل الحيدر أباديون في التجارة أيضا ، ويقيمون في مطرح في أحياء خاصة بهم ، وهم من أصول عربية قديمة .

(د) الوافدون من جنسيات مختلفة بعد عام ١٣٩٠هـ — ١٩٧٠م عندما انفتحت عمان على العالم الخارجي ، وبدأت حكومتها تستثمر دخلها من النفط في خطط التنمية بمختلف مجالاتها الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والصحية ، وفي تعبيد الطرق ، وتحسين وسائل الاتصال والنقل بين أجزاء البلاد بعضها وبعض ، وبينها وبين الخارج .

نمو السكان :

تعتبر عُمان واحدة من دول العالم القليلة ، التي لم تعرف نظام التعداد السكاني[٢١] حتى الآن . وفي نفس الوقت ليس لها نظام للتسجيل الحيوي يتعلق بالمواليد والوفيات ، ولعل هذا القصور في المصادر الإحصائية ، يشكل عقبة أمام أي دراسة سكانية كمية ، ولذلك تنطلق دراسات سكان عمان من واقع التقديرات المتاحة التي نجدها تتباين تباينا كبيرا بين باحث وآخر .

وفي نهاية عام ١٣٩٤هـ — ١٩٧٤م . أجرت السلطنة بالاشتراك مع منظمة الأكوا (اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا) مسحا سكانيا لأكبر خمس مدن تمهيدا لإجراء تعداد السكان وللتعرف على أحجام هذه المدن التي تشكل نسبة غير قليلة من سكان عمان ، وهذه المدن هي : مسقط ، ومطرح ، وصور ، وصحار ، ونزوى ، إلا أن نتائج هذا المسح لم تعلن بعد ، وقد أجرت السلطنة مسحا آخر لإحدى عشرة ولاية في الفترة بين عامي ١٩٧٧م ، و ١٩٧٩م ، ولكن مصيره كان مصير المسح السابق نفسه[٢٢] .

وقد قدر لوريمر في بداية القرن العشرين سكان سلطنة عمان بنحو $\frac{1}{2}$ مليون نسمة[٢٣] ، بينما قدرتهم بعض المصادر عام ١٣٧٠هـ - ١٩٥٠م بنحو ١٥٠ ألف نسمة[٢٤] ، أما في السبعينات ، فقد تراوحت التقديرات بين ٣٣٠ ألف نسمة ، ١,٥ مليون نسمة . وتقدر الحكومة العمانية السكان رسميا بنحو ١,٥ مليون ، في حين تقدرهم بعض التقديرات القائمة على مسوح ميدانية بنحو ٤٥٠ ألف نسمة ، وتتفاوت تقديرات الأمم المتحدة لسكان عمان بين عامي ١٣٩٧ - ١٤٠٤هـ ، ١٩٧٧ - ١٩٨٤م ، بما يتراوح بين ٧٥٠ ألف نسمة و ٩٠٠ ألف نسمة[٢٥] ، وعلى أي حال فإن السبب في ذلك هو عدم وجود مصدر إحصائي قياسي يمكن القياس عليه في التقدير .

وفي آخر تقرير سكاني للأمانة العامة لجامعة الدول العربية (١٤١٠هـ - ١٩٩٠م) قدر سكان عمان بنحو ١,٥٠٢,٠٠٠ نسمة[٢٦] .

واعتمادا على مصادر مختلفة يورد « أبو عيانة » معدلات تقديرية للنمو السكاني لسلطنة عمان ابتداء من ١٣٢٦هـ - ١٩٠٨م ، إلى ١٤٠١هـ - ١٩٨١م ، ومنه يتضح أن معدل الزيادة السنوية في عمان كان يتراوح بين ٢٪ و ٣٪ سنويا من ١٣٧٠ - ١٣٩٠هـ - ١٩٥٠ - ١٩٧٠م ، ثم يتخطى ٣,٠ سنويا بعد ذلك[٢٧] .

ويقدر مكتب التعداد الأمريكي U.S. Bureau of Census معدل النمو السنوي في عمان في عام ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥ بـ ٤,٥٪ سنويا ، آخذا في الاعتبار الهجرة الخارجية .

ومما لاشك فيه أن عمان شهدت في العقد الأخير هجرة سكانية من الخارج ، تتمثل في الكوادر المختلفة التي وفدت إليها للإسهام في إنجاز برامج ومشروعات الخطط الخمسية الاجتماعية والاقتصادية الطموحة ، التي وضعتها الدولة للحاق بركب الدول الحديثة وفيمايلي عرض لعوامل النمو السكاني في السلطنة :

١ ـ المواليد والوفيات :

يصعب الحصول على بيانات إحصائية تتعلق بالمواليد والوفيات والخصوبة وغيرها من العمليات الديموغرافية الحقيقية ، لسبب يتعلق بنقص التسجيل أو انعدامه تقريبا .

ويرى البعض أنه من المتوقع أن تكون خصوبة السكان في عمان مشابهة لها في الأقطار المجاورة ، ولكن يقلل من تأثيرها في الزيادة الطبيعية ، سوء الأحوال الصحية السائدة في البلاد ، والتي تنعكس بدورها على تزايد مستوى الوفيات العامة ووفيات الرضع خاصة[٢٨] ، ولدينا بعض التقديرات للمواليد والوفيات من مصادر مختلفة في تواريخ مختلفة .

ويبين الجدول رقم (١) ، بعض التقديرات الحيوية في سنوات مختلفة ، ومنه يتضح ما يأتي :

جدول رقم (١) تقدير بعض العمليات الديموغرافية الحيوية

السنة	معدل المواليد في الألف	معدل الوفيات في الألف	الخصوبة	وفيات الأطفال	الزيادة الطبيعية (في الألف)	المصدر
١٣٩٥هـ-١٩٧٥م	٥٠	١٨,٦	٧,٣	١٣٥,٢	٣١,٤	أبو عيانة ص ٢٠٥ ٢٠٦
١٣٩٧ - ١٩٧٧	٤٨	١٦	--	---	٣,٢	حسن الخياط عن مكتب التعداد الأمريكي ص ٧٧
١٤٠٤ - ١٩٨٤	٤٧,٥	١٥	٧,١	١١٥	٣,٢	تقديرات اللجنة الاقتصادية لعرب آسيا ص١١٢ ، ١١٣
١٤٠٥هـ - ١٩٨٥م	٤٧	١٦	٧,١	١٢٢	٣,١	U.S. Bureau Census, World Population sheet, 1986.

١ - أن هناك تفاوتا في التقديرات بين الأعوام المختلفة ، وإن كانت كلّها تقع حول معدلات قريبة . فبالنسبة لمعدل المواليد ، نجد أنه قد شهد تناقصا بين عامي ١٣٩٥ - ١٤٠٥هـ - ١٩٧٥ - ١٩٨٥م حيث انخفض من ٥٠ في الألف إلى ٤٧ في الألف ، وقد شهدت عمان تطورا اقتصاديا واجتماعيا واضحا خلال تلك السنوات العشر ، الأمر الذي يؤدي إلى تأخير سن الزواج نسبيا ، وما قد يستتبعه من نقص نسبي في

الخصوبة . وهذا ما حدث بالفعل ، إذا انخفضت الخصوبة من ٧,٣ إلى ٧,١٪ .

٢ – انخفضت كل من معدلات الوفيات ووفيات الأطفال ، نظرا للاهتمام بالخدمات الصحية والاجتماعية ، في إطار التطور الاقتصادي والاجتماعي ، الذي سبقت الإشارة إليه .

٣ – ظلّت معدلات الزيادة الطبيعية ثابتة نسبيا حول ٣,١٪ ، ٣,٢٪ ، وهي نتيجة لانخفاض نسبي فى معدلات المواليد والوفيات .

٢ – الهجرة :

تقسم الهجرة إلى هجرة داخلية وخارجية أما الأولى فتؤثر بالسلب أو الإيجاب على نمو سكان المناطق الإدارية ، داخل الدولة الواحدة ، ولا تؤثر على نمو السكان عامة . وبالنسبة للهجرة الخارجية ، فتشمل حركة تبادل السكان عبر الحدود . وفيما يختص بدراسة الهجرة الداخلية في عمان ، فإن هذا مستحيل ، لأن ذلك يتطلب جدولا واحدًا – على الأقل – في التعداد ، لبيانات محال الميلاد والعدد . أما الهجرة الخارجية ، فهناك عدة طرق لمعرفتها وقياسها .

وكما ذكرنا من قبل ، فإن عمان بَنَتْ إمبراطورية واسعة في القرن التاسع عشر م وكان العمانيون موجودين في الدول والمناطق التي تضمها الإمبراطورية العمانية . ثم أتت فترة من الزمن بعد ذلك ، اتجه العمانيون خلالها إلى بلدان الخليج المجاورة ، حيث عملوا هناك ، وعاشوا في جاليات كبيرة العدد نسبيا ، حتى إن العمانيين في البحرين ، كانوا أكثر الجنسيات غير البحرانية عددا في تعداد ١٣٩١هـ – ١٩٧١م[٢٩] .

ومع استقرار الظروف السياسية واستخراج البترول وزيادة عوائده ، وتبني عمان خططا طموحة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية عاد العمانيون إلى بلادهم ، ومع ذلك لم تكف الكوادر العملية والفنية المتوفرة ، متطلبات خطط التنمية ، فاتجهت عمان إلى استقدام القوى العاملة من الخارج . وقد بلغت أعداد تصاريح الإقامة الصادرة في عمان ١٣٩٥هـ – ١٩٧٥م نحو ٥٥٩٨٣ تصريحا وفي عام ١٤٠٠ – هـ – ١٩٨٠م ،

قدرت العمالة الوافدة بنحو ١٣٠,٠٠٠ عامل[٣٠] . وهذه الأعداد القادمة لعمان سواء العاملون أنفسهم أو الأسر التي تفد تعتبر عاملا مؤثراً في نمو السكان . وإذا أضفنا إلى ذلك العمانيين الذين عادوا إلى البلاد ، نجد أن معدل النمو الكلي للسكان في الفترة ١٤٠٠ – ١٤٠٥هـ – ٨٠ – ١٩٨٥م ، يقدر بنحو ٤,٥٪ سنويا ، وهذا الرقم يزيد بالطبع على الزيادة الطبيعية . وسندرس قوة العمل في الخصائص السكانية فيما بعد .

ومن هذا يتبين أن مجموع السكان في سلطنة عمان في عام ١٣٩٠هـ – ١٩٧٠م قد بلغ ٤٣٥,٠٠٠ نسمة ، وهذا العدد أقل بنحو ٦٥ ألف نسمة عما كان عليه في أوائل القرن العشرين ، أي بدلا من النمو السكاني ، كان هناك عجز واضح ، ويرجع ذلك في الغالب إلى الأسباب الآتية :

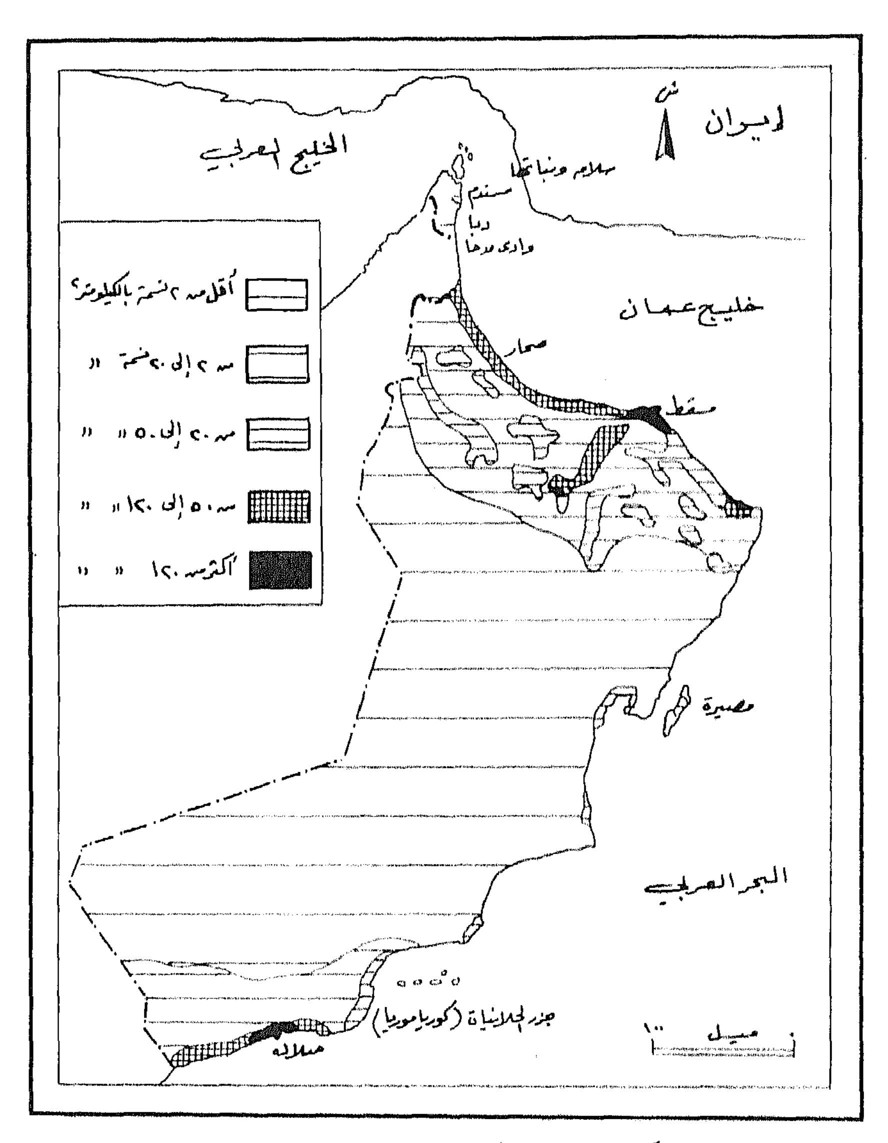
١ – قلة الخدمات الصحية والتعليمية وغيرها من الخدمات التي يتطلبها السكان . فقد كان عدد المدارس ثلاثا فقط ، ولم تكن هناك سوى مستشفى واحد للإرسالية الأمريكية ، وعشرة مستوصفات صغيرة في أنحاء عمان ، لهذا انتشرت الأمراض والأوبئة بين السكان الذين كانوا يعانون كذلك من سوء التغذية .

٣ ـــ هجرة الكثير من العمانيين إلى دول الخليج العربية ، حيث تتوفر فرص العمل في هذه الدول الغنية بالبترول .

توزيع السكان :

يتبين من الجدول رقم (٢) ، والشكل رقم (٦) أن سهل الباطنة كان في سنة ١٣٩٠هـ – ١٩٧٠م يستأثر بنحو ٣٣,٥٪ من مجموع سكان البلاد ، ويليه الحجر الشرقي والحجر الغربي ، اللذان يستأثران معا بنحو ٢٩,٦٪ من مجموع السكان . أما أقل المناطق سكانا ، فهي منطقتا جعلان وشبه جزيرة مسندم ، اللتان تبلغ نسبة سكانهما معا ٣,٤٪ فقط من مجموع السكان .

ويلاحظ أن عام ١٣٩٠هـ – ١٩٧٠م يمثل بداية عهد جديد في سلطنة عمان ، حيث أخذ عدد السكان يتزايد بسرعة بعد تولي السلطان قابوس الحكم في البلاد ، بسبب سياسته الاقتصادية والاجتماعية الحكيمة التي تهدف إلى استثمار موارد البترول في مختلف



شكل -٦- كثافة السكان - (تقديرات عام ١٩٧٠م)

جدول رقم (٢) توزيع السكان حسب تقدير عام ١٣٩٠هـ - ١٩٧٠م

المنطقة	عدد السكان	٪ من المجموع
١ - سهل الباطنة	١٥٠,٠٠٠	٣٣,٥٪
٢ - شبه جزيرة مسندم	٧,٠٠٠	١,٦٪
٣ - الشرقيــة	٣١,٠٠٠	٧,٦٪
٤ - الحجر الغربي	٦٠,٠٠٠	١٣,٩٪
٥ - الحجر الشرقي	٦٨,٠٠٠	١٥,٧٪
٦ - مسقط ومطرح	٢٥,٠٠٠	٥,٧٪
٧ - الظاهــرة	٢٢,٠٠٠	٥,٦٪
٨ ظفـــار	١٥,٠٠٠	٣,٤٪
٩ جعـــلان	٨,٠٠٠	١,٨٪
١٠ عمان الأصلية	٣٤,٠٠٠	٥,٥٪
١١ البـــدو	٣٤,٠٠٠	٥,٧٪
المجموع	٤٣٥,٠٠٠	١٠٠

مجالات التنمية وإخراج عمان عن عزلتها التي عانت منها طويلا . ونتيجة لذلك ، تحولت عمان إلى منطقة جذب سكاني بدلا من أن تكون منطقة طاردة ، فعاد إليها الكثير ممن كانوا قد هاجروا منها إلى دول الخليج الأخرى ، سعيا وراء فرص أفضل للعمل والحياة . كما وصل إليها كثير من الخبراء والعمال الأجانب الذين شجعتهم الدولة على القدوم إلى البلاد للإسهام في عمليات التطوير والتنمية النشطة في مختلف مجالات التنمية والإعمار .

أما بالنسبة لتوزيع السكان على الريف والحضر ، فإن معظم المجتمع العماني يعيش حياة ريفية ، فالمجتمع قبلي مستقر ، يعمل سكانه بالزراعة والرعي ، ويقيمون في قرى تتفاوت أحجامها وأنماطها ، ولذلك فالسكان الريفيون يشكلون معظم سكان السلطنة .

ويقدر أبو عيانة سكان المدن بنحو ٥٪ ، أي أن سكان الريف يشكلون نحو ٩٥٪ من جملة السكان[٣١] ، وهذا نتاج للحياة الاقتصادية وقتذاك .

وهناك من يقدر سكان الحضر عام ١٣٩٤هـ - ١٩٧٤م بنحو ١٠٪ من جملة السكان ، وفي عام ١٩٨٠م بنحو ٢٥٪ من جملة السكان[٣٢] .

أما اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا فتقدر نسبة سكان الحضر في التجمعات السكانية

التي يقطنها ٢٠ ألف نسمة فأكثر عام ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤ بنحو ٢١,٥٪ من جملة السكان[٣٣] . ويهبط تقدير آخر بنسبة الحضر في عمان إلى ٩٪ من جملة السكان فتكون أقل دولة عربية من حيث نسبة الحضر[٣٤] وفي دراسة أخرى للجنة الاقتصادية لغرب آسيا تقدر نسبة الحضر بـ ٢٢٪ من إجمالي السكان في عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م[٣٥] .

وتقدر نسبة سكان مجمع مسقط - مطرح بنحو ٥٠٪ من إجمالي سكان الحضر ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م ، وبلغ النمو الحضاري في عمان في الفترة من ١٣٩٥ - ١٤٠٥هـ - ٧٥ - ١٩٨٥م نحو ١١٪ ، هي تعد نسبة منخفضة بالمقارنة ببعض الدول العربية ، لأن عمان في تلك الفترة بدأت تنهض نهضة عمرانية كبيرة[٣٦] .

ويوضح الجدول رقم (٣) ، أحجام سكان المدن العمانية في فترات مختلفة ، وقد ورد هذا التقدير في دراسة أبو عيانة[٣٧] .

جدول رقم (٣) تقدير أحجام المدن في فترات مختلفة

المدينة	تقدير لوريمر	تقدير الأمم المتحدة	تقدير الأمم المتحدة
	١٣٢٦هـ / ١٩٠٨م	١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م	١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م
مسقط	١٠٠٠٠	١٨,٠٠٠	٥,٠٠٠
مطرح	١٤٠٠٠	١٥٠٠٠	١٤٠٠٠
صحار	٧٥٠٠	١١٠٠٠	٨٠٠٠
صور	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٨٠٠٠
نزوى	٦٠٠٠	١٣٠٠٠	٨٠٠٠
شناص	٢٠٠٠	غ . م .	٢٠٠٠
عبري	٥٠٠٠	غ . م .	٥٠٠٠
أزكي	غ . م .	غ . م .	٤٠٠٠
بهلا	غ . م .	غ . م .	٣٠٠٠
الخابورة	٨٠٠٠	٨٠٠٠	غ . م .

غ . م = غير مبين

ويتضح من هذا الجدول التفاوت الكبير بين أرقام التقديرات ، لاختلاف الأساس الذي بنيت عليه هذه التقديرات ، فلو بدأت كلها من أساس رقمي واحد فلن يكون بينها هذا التفاوت الكبير .

خصائص السكان :

وتشمل التركيب النوعي والعمري ، وقوة العمل والنشاط الاقتصادي .

التركيب النوعي والعمري :

تبلغ النسبة النوعية العامة للسكان في عمان حسب تقديرات اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ١٤٠٥هـ – ١٩٨٥م ، ١١٢,١ ، وهي نسبة تدل على ارتفاع نسبة الذكور ، وهذا أمر طبيعي في دولة مستقبلة للمهاجرين . وتزيد أعداد الذكور على الإناث في كل فئات السن ، وتبلغ نسبة النوع حسب الميلاد ١٠٥ .

أما التركيب العمري فيمتاز - حسب التقدير الوحيد المتاح لفئات الأعمار - بالخصوبة المرتفعة ، وبالوفود لعمان في السنوات العشر الأخيرة تقريبا .

ويوضح الجدول التالي توزيع السكان حسب فئات العمر .

جدول (٤) توزيع السكان حسب فئات العمر

فئة العمر	ذكور	إناث	جملة
٠ - ٤	١١٠٥٩٩	١٠٧٧٢٣	٢١٨٣٢٢
٥ -	٨٦٥٥٥	٨٤٦٣٢	١٧١١٨٧
١٠ -	٦٧٣٢١	٦٤٤٣٦	١٣١٧٥٧
١٥ -	٥٣٨٥٧	٥١٩٣٣	١٠٥٧٩٠
٢٠ -	٤٩٠٤٨	٤٦١٦٣	٩٥٢١١
٢٥ -	٥٠٩٧١	٤٢٣١٦	٩٣٢٨٧
٣٠	٤٨٠٨٦	٣٦٥٤٦	٨٤٦٣٢
٣٥ -	٤١٣٥٤	٢٩٨١٤	٧١١٦٨
٤٠	٣٣٦٦٠	٢٤٠٤٣	٥٧٧٠٣
٤٥	٢٥٩٦٧	١٨٢٧٣	٤٤٢٤٠
٥٠	١٩٢٣٥	١٥٣٨٨	٣٤٦٢٣
٥٥	١٣٤٦٤	١١٥٤١	٢٥٠٠٥
٦٠	٩٦١٧	٨٦٥٦	١٣٩٣٧
٦٥ -	٧٦٩٤	٦٣٠٣	٨٦٥٦
٧٠	٥١٤٧	١١٠٠	١٦١٤٧
الجملة	٦٢٤١٦٠	٥٥٨٥٢	١٨١٠٠٢

المصدر : تقديرات اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ، ١٩٨٥م .

وإذا أردنا تفادي أخطاء التقديرات ، فيمكن أن نقسم السكان إلى ثلاث فئات عمرية عريضة (٠ — ١٤) ، (١٥ — ٦٤) ، (٦٥ فأكثر) .

وبهذا التقسيم تمثل فئة صغار السن ٤٤٪ من جملة السكان ، بينما تمثل فئة السن الوسطى نحو ٤٣,٤٪ ، أما فئة كبار السن فتسجل ٢,٥٪ من جملة السكان ، وارتفاع نسبة الفئة الأولى تدل على الخصوبة ، أما الفئة الثانية فارتفاعها نسبيا يدل على الوفود ،

الذي عادة مايكون قوامه سكان فئة السن الوسطى ، كما أن نسبة كبار السن تدل على تأثرها بارتفاع النسبتين السابقتين .

على أية حال ، فإن هذا الهرم السكاني يدل على فتوة سكان عمان ، الذين سيضيفون إلى مستقبل السكان أيديًا عاملة مناسبة من حيث الكم .

وبالنسبة لقوة العمل ، فإنها تنقسم إلى قسمين : قوة العمل النظرية ، وتتمثل في حجم السكان في فئة السن الوسطى القادرة على العمل . وهناك قوة العمل الفعلية وهؤلاء هم المنخرطون فعلا في النشاط الاقتصادي . ومن حيث قوة العمل النظرية ، فإنها تمثل ٤٣,٤٪ من سكان عمان الذين هم في سن العمل ، أمّا قوة العمل الفعلية فتبلغ في حالة معدل النشاط الخام ٢٠,٥٪ ، منها ٣٦,٩٪ من إجمالي الذكور ، ٥,٧٪ من إجمالي الإناث . أما بمعدل النشاط المنقح أو المعدل ، فتبلغ نسبة قوة العمل ٣٩,٤٪ يسهم فيها ٧٤,٦ من الذكور (أكثر من ١٠ سنوات) و ١٠,٣٪ من الإناث (أكثر من ١٥ سنة)[٣٨] . وهذه المعدلات يمكنها أن تنهض بالتنمية الاقتصادية في البلاد .

أما توزيع السكان حسب النشاط الاقتصادي ، فيوضح الجدول رقم (٥) ، توزيع

جدول رقم (٥) توزيع السكان حسب النشاط الاقتصادي ١٤٠٥هـ (١٩٧٥م)

القسم	٪
الزراعة	٣٥,٧
المناجم والمحاجر	٢,٤
الصناعة التحويلية	١٠,٧
الكهرباء والغاز	٢,-
البناء والتشييد	١٢,٤
تجارة الجملة والتجزئة	٧,٨
النقل والتخزين والمواصلات	٨,٤
التمويل وخدمات الأعمال	١,١
	١٩,٥
الجملة	١٠٠

المصدر : اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا ١٤٠٥هـ (١٩٨٥م) . ص ١١٨ .

السكان حسب أقسام النشاط الاقتصادي العشرة ، المعروفة في الدراسات الدولية .

ويتضح من هذا الجدول أن العاملين في الزراعة يشكلون أكثر من ٣٥٪ من القوى العاملة الفعلية ، وهذا يتناسب مع الظروف الاقتصادية والجغرافية للسلطنة ، أما الخدمات ، فتضم نحو ٥٠٪ من جملة العاملين في السلطنة ، والنسبة الباقية توزع على الصناعة الناشئة في الدولة .

ومما سبق يتضح ، أن لعمان خصائص سكانية مميزة من حيث الزيادة الطبيعية والنمو ومكوناته ، وتوزيع السكان بين الريف والحضر ، وكذلك النشاط الاقتصادي ، فهي مرتفعة النمو نسبيا ، وتقع في مرحلة وسط بين دول الخليج الأخرى ، كما أنها تقل في نسبة الحضر عن بقية المنطقة ، يضاف إلى ذلك قلة معدل النشاط الاقتصادي فيها ، وكل هذه الخصائص هي نتيجة للظروف الاقتصادية والاجتماعية والتاريخية ، ودخولها ميدان الدول الحديثة متأخرا .

مراكز العمران :

يرتبط المركز العمراني بعوامل حضارية وضوابط طبيعية ومقومات اقتصادية ، فالمركز العمراني هو نتاج تفاعل هذه المتغيرات العامة الثلاثة ، وبما تضمه من عناصر تفصيلية ، وينطبق هذا على عمان بشكل واضح خاصة أن الاستقرار في عمان قديم ، وأن التطور الحديث في عمان لم يتم إلّا منذ نحو عقد ونصف من الزمان ، فلا يزال تفاعل المتغيرات السابقة قائما ، حتى الآن .

ويتطلب البحث في جغرافية العمران دراسة ميدانية ، أو توفر مادة علمية مناسبة أو خرائط وصور جوية . ولما كانت هذه المصادر والإمكانات غير متوافرة ، فليس هناك مفر من الاعتماد على المادة العلمية المنشورة في أحد الكتب[٣٩] بالإضافة إلى مقال في إحدى الدوريات المتخصصة[٤٠] ، مع تحليل خاص به لبعض الخرائط المتاحة . ومن

خلال هذه المعطيات ، فإن هذا الجزء لايضيف كثيرا إلّا في حدود المتوفر من المادة العلمية .

وتقسم مراكز العمران في سلطنة عمان إلى أربعة أنماط ، تقوم على أساس التوزيع الجغرافي والظروف الجغرافية والاقتصادية المناسبة وهذه الأنماط هي :

١ — مراكز العمران الساحلية .
٢ — مراكز العمران في الواحات .
٣ — مراكز العمران الجبلية .
٤ — مراكز العمران الصحراوية .

ويلاحظ أن التقسيم يرتبط بالظروف التي شرحت سابقا ، فمناطق الاستقرار الزراعي في عمان تقوم على :

١ — شريط الواحات بالمنطقة الساحلية الشمالية .
٢ — الواحات المتناثرة المنعزلة في مناطق الوديان وسفوح الجبال الشمالية الداخلية منها والخارجية .
٣ — الواحات الواقعة في داخل المنطقة الجبلية .
٤ — واحات الحقول المدرجة الواقعة في داخل المنطقة الجبلية .
٥ — الواحات المنعزلة الواقعة في الوديان البعيدة عن الجبال .
٦ — الواحات الساحلية الصغيرة .
٧ — شريط الواحات في المنطقة الساحلية الداخلية .

وتوضح الدراسة التفصيلية لمراكز العمران أن هذه المراكز ترتبط أساسا بالنشاط الاقتصادي ، بالإضافة إلى عوامل اقتصادية أخرى كالصيد والرعي حيث السكنُ مؤقت .

١ — مراكز العمران الساحلية :

وتوجد هذه المراكز على طول سواحل عمان التي تمتد مسافة ١٧٠٠ كم ، وتشترك

هذه المراكز كلها في عدة خصائص طبيعية وبشرية أهمها :-

- اتصال أوجه النشاط السكاني فيها بالبحر .
- تأثير العوامل الخارجية في تحديد تطورها التاريخي والعمراني .
- تعدد الأعراق البشرية والسكانية فيها .
- بروز المظهر الدفاعي في المواقع البحرية حيث توجد بها المنشآت والمباني الدفاعية ، كالقلاع والأسوار وغيرها .

ورغم الموقع والموضع المتصلين بالبحر والمياه وطرق التجارة والدفاع وغيرها من الخصائص والمميزات ، فإن هناك تفاوتاً واضحا في الموضع وفي شكل المراكز العمرانية وفي أنماط استخدام الأراضي وفي تطورها العمراني ، ويتبين هذا التفاوت في قطاعات الساحل المختلفة ، ويمكن تقسيم الساحل إلى قطاعات ومناطق مميزة كمايلي :

أ - مراكز العمران برأس مسندم : تمثل الخلجان والمدرجات البحرية الضيقة مواضع مهمة لمراكز العمران في تلك المنطقة ، ومن هذه المراكز ماهو كبير الحجم ، كما في حالة قرية خصب وكذلك تمثلها قرى البيعة والجاوى وبخا وقدى والكرشة ، وهذه المراكز تتخذ من رؤوس الخلجان الواسعة موضعا لها ، خاصة بالقرب من موارد المياه الباطنية .

أما شكل المركز العمراني ، فعبارة عن مجموعات صغيرة من المراكز العمرانية المتناثرة دون خطة واضحة أو شكل واضح ، أو تكتل متكامل ، وكان يوجد في كل قرية حصن ، وبصفة خاصة في المراكز العمرانية الكبيرة ، وكانت هذه الحصون تمثل ملاجيء للسكان عند حدوث أي عدوان خارجي .

أمّا المراكز الصغرى برأس مسندم مثل : موخي ، وقاثة ، وقبة ، وبناة ، وبلد شابوص فلا توجد فيها حصون ، وتقع هذه المراكز أساسا على المدرجات البحرية الضيقة ، وتتكتل المساكن في هذه المراكز العمرانية بسبب قلة المساحة الصالحة للسكنى وللاستخدام الزراعي والاقتصادي بصفة عامة .

ب - مراكز العمران بالباطنة : تتميز المراكز العمرانية في الباطنة بأنها أكثر عددا من مسندم ، كما أنها تأخذ شكلا شريطيا ، ومن حيث الموضع فإن جميع المراكز العمرانية

تقع على الشاطىء المتاخم للساحل مباشرة ، ويمتد بعضها نحو الداخل ، كما هو الحال في صحار .

ويمارس سكان هذه المراكز العمرانية حرفتي التجارة والصيد إلى جانب الزراعة . وتتميز قرى التجارة (الأسواق) بتوسط الحصن للمباني ، وكذلك السوق ، مع تفاوت في مادة بناء المساكن ، فبعضها من الطمي والآخر من الطوب .

وتتكتل الأحياء ، والتجمعات السكانية ، وأغلب سكان هذه القرى من العرب الذين استقروا في هذه المناطق بعد وفودهم خلال حكم اليعاربة . ورغم ذلك اتجهوا إلى البحر ويوجد بالاضافة للعرب بعض الأصول غير العربية . أما قرى الصيد فإنها تمتد على الساحل بطول عدة كيلو مترات ، وتأخذ مساحتها الشكل المربع والشكل المستطيل ، وسكان هذه القرى من أصول مهاجرة من مكران وبلوخستان ، أو من شرقي إفريقيا . وقد كان هذا النمط من العمران يسكن في موسم واحد فقط هو الشتاء ، في حين ينتقل السكان خلال الصيف إلى الواحات ، ويمثل هذه القرى : الملدة ، وتعريف ، وخضرا .

وكان سكان هذه القرى يمارسون الزراعة والرعي إلى جانب الصيد ، ومساكنهم تبنى من الطين بدون استثناء ، وبعضها يأخذ شكل الأكواخ .

جـ – مراكز العمران الساحلية بالحجر الشرقي (مطرح – صور) : رغم أن هذا الجزء من الساحل ذو مراكز عمرانية قليلة نتيجة لصعوبة الوصول إليه ، سواء من البحر أو من الداخل ، فإن فيه أهم المدن ، وفيه مراكز النشاط والثقل الاقتصادي بعمان ، حيث مسقط ، ومطرح ، وقريات ، وقلهات ، وطيوي ، وصور ، وتوجد إلى جانب ذلك مجموعة من مراكز العمران للصيادين في الخلجان الصغيرة العديدة المنتشرة على الساحل ومثال ذلك شطيفي ، وسداب ، وصرامل ، والبستان وغير ذلك .

ويكاد يكون لكل ميناء من الموانى الكبيرة تاريخه الخاص به ، وتصميمه البنائي ووظيفته وأهميته السياسية والاقتصادية الخاصة به ، إلاّ أن جميعها تتميز بموضعها المحمي المناسب لإنشاء الموانى وأهم هذه المواضع موضع مسقط ، الذي كان مكن من عمل رصيف اصطناعي لمواجهة حركة النقل المتزايدة ، وقد أدى الموضع وأهميته إلى السيطرة الأجنبية على هذه الموانى في الماضي بواسطة القوى المختلفة ، للإفادة من الخصائص

الجغرافية المهمة للموضع ، فقد احتل بعضها حكام هرمز ، واحتل البعض الآخر البرتغاليون . وسندرس فيما بعد مسقط ومطرح نموذجين حضريين في هذا النمط العمراني ، ولكن يمكن القول إن بعض قرى الصيادين السابق الكلام عنها في النمط الساحلي ، على صلة ببعض المراكز العمرانية هنا .

د — مراكز العمران الساحلية بجعلان « من رأس الحد حتى دقم » : لايوجد من رأس الحد شمالا حتى دقم جنوبا مركز عمراني واحد دائم السكنى فالمراكز العمرانية هنا مؤقتة السكنى ، وتتكون من مجموعة من الأكواخ المتناثرة ، المبنية بسعف النخيل ولاتوجد الأكواخ المبنية بالحجارة إلّا في بندر السويح والأشخرة ، وكان ذلك في عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م ، وتقوم الأكواخ المتناثرة على الساحل بالقرب من البحر ، ويقوم السكان هنا بصيد الأسماك والتجارة البحرية ، ويحصل سكان هذه المراكز على حاجاتهم من الواحات الموجودة بالداخل .

والأشخرة أكبر المراكز العمرانية في هذا النطاق ، وتتركز فيها جماعات أتت من بلاد بني بو حسن وبلاد بني بو علي ، لصيد الأسماك وتجهيزها . وتتوزع المساكن هنا ، بغير انتظام على مرتفع صخري صغير يمتد إلى البحر ، ويوفر إمكانية موضع مناسب لرسو السفن .

هـ — مراكز العمران الساحلية بظفار : تعد الخلجان ظاهرة مميزة لساحل ظفار ، وقد ساعد بعضها — خاصة الضيق منها — على قيام مراكز عمرانية للصيادين . ولا توجد أسماء لمعظم هذه المراكز العمرانية أو التجمعات السكانية . ومعظم هذه المراكز مؤقتة السكنى ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر حاسك ، ومرباط وطاقة والدهاريز وصلالة ، وعوقد بيت مرهون وعوقد بيت فاضل ورايسوت ، وتوجد آثار تدل على عمران دارس بتلك المنطقة ، وتشترك المراكز العمرانية على هذا الساحل في عدة خصائص مميزة أهمها :

— لا توجد في المراكز العمرانية أسوار دفاعية ولا حصون إلّا في بعض منها ، كالمرباط مثلا . وكانت أمواج البحر العالية بمثابة السور والحماية لتلك المراكز . كما كانت ظاهرة التعرية الساحلية وطبيعة الساحل ، من عوامل الدفاع الطبيعية أيضا .

- لا تقوم مراكز العمران على الشاطىء مباشرة ، بل فيما وراء شريط الواحات ، باستثناء مرباط وصلالة .

- تقوم المراكز العمرانية على العشوائية ، إذ لا شكل ولا خطة محددة لها . وكل ما يمكن ملاحظته أن مبانيها موازية لخط الساحل .

- تستخدم الحجارة مادة للبناء وتأتي من محاجر مختلفة .

وتعد مرباط وصلالة ، أهم مركزين عمرانيين . ومن مرباط ، كانت تخرج تجارة بخور ظفار وكان البخور ينقل إلى حضرموت ، حيث يصدر من هناك . وتتميز مرباط بوجود الحصون ، وبأنها مقر للسلطان وقت وقوع الخطر . أما صلالة ، فستأتي دراستها فيما بعد .

٢ - المراكز العمرانية في الواحات :

لايمكن الوقوف بسهولة على خصائص مميزة للعمران في الواحات ، كما حدث بالنسبة للسواحل ، إلّا أنه - وبشيء من التعميم - يمكن الوصول إلى الخصائص التالية للعمران في الواحات :

- توفر مورد مائي لكل المراكز العمرانية بالواحات عن طريق الآبار أو أفلاج الفيل أو أفلاج القناة .

- ينتمي كل مركز عمراني إلى واحة ممتدة بشكل أو بآخر .

- غالبا ماتقطن قبيلة واحدة في المركز العمراني الواحد ، بغض النظر عن بعض الحالات الاستثنائية .

وعلى الرغم من هذه الصفات المشتركة ، فإن الحلّات السكنية - المراكز العمرانية - يختلف بعضها عن بعضها الآخر بقدر كبير أحيانا ، وقد يكون هذا الاختلاف في المظهر الخارجي ، أو في خطتها أو شكلها .

فمن حيث الموضع يمكن التمييز بين مراكز العمران شرقي وادي حلفين وغربه . فالمراكز العمرانية الواحيّة في الجزء الغربي من المناطق الداخلية بعمان الغربية ، غالبا ما تحتل مخارج الوديان من سلاسل الجبال ومراوحها الفيضية ، كما في بهلا وبركة الموز ،

والرستاق ، ونزوى ، وفُرق ، وتقوم هذه المراكز على المراوح الفيضية .

وقد تقوم المساكن داخل السلاسل الجبلية في المناطق التي توجد بها الوديان (كما في الحمراء وأزكي ونقعا وسمايل) وفي هذه الحالة تتوفر المياه . وقد تقوم بعض المراكز العمرانية داخل الوديان مثل منح ، وعز ، وجبرين ، وقد تقع تحت سفوح جبال أو مدرجات شديدة الانحدار مثل آدم ، وعبري ، والفتح ، وعادة ما يمثل هذا الموضع حماية للسكان في كل الأحوال .

ويقوم باستمرار في كل مركز عمراني مسجد وحصن . ومن المراكز العمرانية المهمة في تلك المناطق عبري التي تحتل موقعا متوسطا بالنسبة للقبائل والجماعات البدوية والرعاة ، وهي تمثل مركزا لتسويق البضائع .

ومن المراكز العمرانية المهمة هنا أيضا مدينة بهلا ذات التاريخ القديم والموقع المهم والخدمات المتعددة .

كما تعتبر نزوى من أهم مراكز العمران الواحيّة وأكثرها شهرة ، وتقع نزوى في مركز متوسط بالنسبة لعمان ، وقد تعاقب عليها الحكام لأهميتها فاحتلها الفرس وحررها المسلمون منهم ، وكان لصلاحية تربتها للزراعة أهمية كبيرة في إمكان اتخاذها عاصمة واستمرارها في أداء وظائفها . كما تتمثل فيها جميع القبائل والعشائر العمانية المهمة ، فهي بوتقة انصهار لمجتمعات عمان ، كما أنها مركز ديني مهم . وقد أثر التكوين القبلي على تفرد النمط المعماري بها .

ومن المراكز العمرانية الأخرى في الواحات بلاد بني بوعلي ، وبلاد بني بوحسن في جعلان ، فيقع في منتصف وادي البطحاء ، الذي يزداد عمقا في مواطنهم وتقام المساكن – باستثناء مساكن القادة – من حُصر سعف النخيل المجدولة ، ويوجد بها أسواق أسبوعية إلى جانب الأسواق الصغيرة الدائمة . وفي هذه القرى يوجد المسجد والحصن .

يضاف إلى ماسبق ، مراكز العمران الواحيّة في سمر ومضيرب وسناو وتتميز مضيرب بسورها الدفاعي .

٣ – مراكز العمران الجبلية :

يقصد بمراكز العمران الجبلية مناطق السكنى ، من أجل استغلال الموارد الطبيعية

في الجبال وتقيم بها مجموعات بشرية متباينة ، وتختلف مرتفعات ظفار عن جبال عمان ، وهناك اختلافات أخرى بين الجزء الشمالي ومسندم وبين بقية أجزاء سلاسل الجبال .

وبعض المراكز العمرانية مؤقتة السكنى ، والبعض الآخر دائم السكنى ، والنوع الأول تقيم فيه جماعات الشواوي ، حيث يستخدمون الكهوف والفجوات الصخرية والأكواخ المنخفضة المبنية من كتل حجرية أو مجموعات من الأحجار . وتنتشر مثل هذه المراكز على سبيل المثال في وادي بني خروص ، ووادي السحتين ووادي غول ووادي العين ووادي الجزي ووادي حلفين ووادي السيجاني ووادي عق ووادي دما ووادي الطائيين ، ووادي سمر ، ووادي بني خالد ووادي الفليج .

وتستخدم كل شجرة وكل مغارة بسفح الجبل وكل جزء منه ، لخدمة أحد المجالات المعيشية المختلفة للأسرة ، مثل الطهي والنوم والمعيشة وخلافها ، وتتميز المناطق المعيشية للشواوي عن غيرها من أغلب المناطق السكنية للبدو باحتوائها دائما على حظائر الماشية .

وتجتذب القرى الجبلية المستديمة في سلسلة جبال عمان الأنظار ، وعلى وجه الخصوص تلك الموجودة في منطقة الجبل الأخضر ، حيث تحتل المناطق السكنية والمراكز العمرانية كل موقع يتسم بسهولة تضاريسه وبوفرة موارده المائية . وتوجد هذه المراكز العمرانية في المناطق التالية :

- فوق الكهوف بسفوح الجبال وعند مخارج ينابيع المياه الواقعة على الجانب الشمالي ، شديد الانحدار من الجبل الأخضر (مثل وادي بني خروص ووادي السحتن) .
- فوق نتؤات الجبال الصخرية بين مواقع تلاقي الأنهار ، مثل وادي غول ومسقاة ووادي معيدن .

وعند الحافة العليا لشعاب الوديان المنحدرة ، وعند هضبة سيق . وتبنى المباني والمساكن بمادة من الأحجار ، ولا تستخدم مادة لاصقة بين الأحجار ، والمساكن ضيقة متلاصقة لتلائم المناطق الصغيرة الصالحة للاستخدام .

وفي مسندم تتكون مراكز العمران من أكواخ تبنى من الحجارة بسقوف مسطحة ، ويغلب

وجود المراكز العمرانية الصغيرة في مسندم ، وإن وجد بعض الأحجام الكبيرة منها . وينحصر استخدام بعض الأكواخ في الإقامة لفترة قصيرة لمجموعات الرعاة ، أثناء ترحالها لرعي الماشية ، أو للاستغلال الزراعي للحقول الصغيرة ، المحاطة بأسوار متينة من الحجارة ، ولصغر هذه المراكز العمرانية لايوجد فيها مسجد أو سوق ألّا أنه يغلب وجود مطاحن الحبوب التي تدار إما بالقوى البشرية وإما بالحيوانات .

أما في ظفار فتقوم المساكن على هيئة أكواخ ذات قباب ، ويتكون الأساس من جدار صخري عريض مستدير أو بيضاوي الشكل ، ويرتكز عليه سقف يأخذ شكل القبة من أغصان الأشجار ويختلف استخدام هذه الأكواخ ، فهي إمّا مساكن للأهالي ، وإما حظائر للأبقار التي يربيها الأهالي . وتنقسم أكواخ الأهالي من الداخل إلى مكان للطهي وآخر لتناول الطعام ، وثالث للنوم . ويلجأ السكان إلى تلك الأكواخ في مواسم الرياح الموسمية الصيفية الرطبة ، هروبا من البعوض الذي لا تحتمله الأبقار . ويقيم سكان الجبال في المناطق العليا من السلسلة الجبلية ، خلال نصف العام الشتوي في ظفار .

٤ – مراكز العمران الصحراوية :

يمكن القول إن قوام المسكن في مراكز العمران الصحراوية هي الخيمة والمسكن الثابت ، وتشترك المراكز العمرانية الصحراوية في الخصائص التالية :–

– طريقة البناء المؤقتة (مثل مظلات الوقاية من الرياح ، والأكواخ المقامة من سعف النخيل المجدول ، ثم الأشجار أو الشجيرات مظلية الشكل التي توفر الظل .

– الاستعمال المؤقت ، لموسم أو لفترة زمنية قصيرة .

– تناثر المراكز العمرانية .

– تشابه المراكز العمرانية بصرف النظر عن اختلاف المناطق الجغرافية في عمان ، ولايظهر أي تباين في شكل المساكن بين القبائل أو المناطق المختلفة ، إنما تظهر هذه التباينات بين مناطق الإقامة الصيفية والشتوية .

وتقع مراكز العمران في أماكن الإقامة الصيفية – مراكز العمران الصيفية – سواء كانت في الأجزاء الداخلية من عمان أو الباطنة أيضا بالقرب من الواحات ، وتعني هذه الحقيقة بالنسبة للباطنة ، أن هذه المساكن تقع خلف شريط الواحات القريب من الساحل

أما في الأجزاء الداخلية من عمان فتقع المناطق السكنية الصيفية – على عكس ما سبق – داخل مجال الواحات الغربية من الجبال ، ويرجع ذلك لسبب مناخي ، وسبب آخر هو تأمين التمر اللازم للغذاء ، لذلك يبقون إلى جانب الواحات أثناء فترة جمع التمر ، إذ إنهم قوى عاملة مهمة تسهم في حصاد التمر ، أو يراقبون عملية الحصاد في حدائقهم الخاصة .

وتتشابه المساكن في مناطق السكنى الصيفية في كل مكان من عمان ، وتتكون من أكواخ مصنوعة من حصائر مجدولة من سعف النخيل ، ذات نمط صندوقي ، أو على شكل جمالون . وتأخذ هذه المساكن المنفردة شكلا شريطيا بطول الواحات ، بمحاذاة الساحل .

أما مناطق السكنى الشتوية فإنها تلائم الظروف المحلية ، فمناطق السكنى الشتوية في الباطنة توجد بالقرب من سلاسل الجبال ، حيث الأكواخ الثابتة من سعف النخيل ، إلّا أن هذه المناطق أقل تناثرا من المساكن الصيفية . وقد أقيمت الأكواخ في مجموعات سكنية صغيرة يسكن في كل منها أفراد الأسرة أو العشيرة الواحدة ، الذين تربطهم أواصر قرابة قوية وذلك لتوفير أسباب الحماية والأمان .

ويجب التمييز بين النصفين الشرقي والغربي لمناطق السكنى الشتوية في الأجزاء الداخلية من عمان . ففي النصف الغربي ، يرحل البدو في اتجاه انحدار الوديان إلى القرى والمناطق الرملية والربع الخالي، وهناك يقيمون مخيماتهم تحت ظلال أشجار وشجيرات مظلية الشكل . وبسبب خطر الحشرات الضارة ونضوب الآبار أو نفاد الحشائش بالمرعى ، ينتقل السكان من هذه المخيمات بعد فترة محدودة .

أما في المنطقة الشرقية من الجزء الداخلي لعمان ، وخاصة في جعلان ، فيقيم البدو على الساحل خلال فصل الشتاء ، وقد تم بحث هذه المناطق السكنية عند دراسة المراكز العمرانية الساحلية .

أما في ظفار ، فلا يحتل البدو أرضا معينة في الأجزاء الداخلية احتلالا دائما ، إذ إنهم يقيمون في السلاسل الجبلية في فصل الشتاء . أما في موسم الصيف ، فيقيمون في مناطق الوديان النائية من سلاسل الجبال ، القريبة من الربع الخالي .

مراكز العمران الحضري :

١ – مسقط : تتكون منطقة مسقط جغرافيا من ثلاثة تجمعات حضرية ، هي مسقط ومطرح وروي . ولقد أفيد من الخصائص الطبيعية لمنطقة الساحل عند إنشاء مسقط ، فالخليج مقفل بواسطة جزر صخرية متقدمة في اتجاه البحر ، الأمر الذي أتاح وجود مرفأ طبيعي ، أمكن الإفادة منه بعد ذلك في عمل رصيف صناعي ، حين زادت الحركة في الميناء ، وأنشيء حينئذ ميناء قابوس ، وميناء الفحل .

وكانت مسقط في القرن السادس عشر عند الغزو البرتغالي مدينة كبيرة كما وصفها بعض قواد هذا الغزو .

وتقع المدينة على الساحل مباشرة ، ويوجد فيها حصنا جلالي ٩٥ – ٩٩٦ / هـ ، (١٥٨٦ – ١٥٨٧م) وميراني ٩٩٧هـ / ١٥٨٨م ، وهما يرجعان إلى فترة وجود البرتغاليين ، ويتصل بهذا الصف من المباني الساحلية ، وبمتاخمة القصر السلطاني مباشرة الحي السكني للتجار الهنود ، ثم أحياء سكنية أخرى على جانبيه ، بها مبان متعددة الطوابق .

وكانت مسقط ولا تزال الميناء الرئيسة في البلاد ، ومنها تخرج السلع محملة على القوارب الصغيرة إلى مطرح ، حيث تنقل منها بالقوافل إلى المناطق الداخلية من البلاد ، والعلاقة بين مسقط ومطرح علاقة مهمة طوال التاريخ . وقد ارتبط بالبناء والتطوير الوظيفي لمنطقة العاصمة ، توسع سريع جدا في المساحات المبنية ، فبينما لم تتعد مدينتا مسقط ومطرح في عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م أسوارهما القديمة إلّا على هيئة أحياء باراستي « دعون » ، أصبحت الآن كل رقعة الموضع عامرة بالمباني الحديثة ، وارتبط ذلك بالتطور السياسي والاقتصادي في البلاد .

وقد جدد سور المدينة ووسعت أبوابه ، وبنيت بوابة جديدة لتسهيل انسياب المرور من المدينة وإليها بدون عوائق ، وقد جددت الحصون العتيقة بجانب العديد من البيوت القديمة كما بني القصر الجديد ، وقد أدى إنشاء هذا القصر في وسط المدينة ، إلى ازالة جزء من الأحياء التجارية والسكنية الآيلة للسقوط ، لإفساح المجال للقصر . وأنشئت إلى جانب مباني القصر المساحات الخضراء الواسعة وزرعت فيها الورود والزهور

وأقيمت فيها النافورات . وفي ظل التطور العمراني لمسقط اختفت أحياء الباراستي دعون وحلّت محلها عمارات حديثة متعددة الطوابق ، وقد تركز فيها الآن قسم من البنوك والمنشآت العامة (مثل المدرسة والمسجد ، ومكتب البريد ، والملعب ، والنادي الرياضي) .

أما مطرح : فقد جدد الجزء الأكبر من سوقها ، وبنيت محلات أخرى خارج نطاق السور القديم ، وأقيمت مبان تجارية على الطريق المتجه إلى روى ، ويعتبر ماحدث من تطوير ونمو في الجهة الساحلية بالمدينة من ناحية السوق – تطورا ونموا مهما ، فحتى عام ١٣٩٢هـ / ١٩٧٢م كان البحر متصلا بالمباني مباشرة ، وعلى الشاطىء المنبسط الممتد كانت ترسو المراكب التجارية الصغيرة لتفريغ حمولتها من البضائع ، وكانت معظم البيوت المطلة على البحر تتكون من طابق واحد ، وكانت تستخدم مخزنا للبضائع ، وفي عام ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م وبعد إتمام العمل في الكورنيش بدأت واجهة السور تتغير واحتلتها المحلات والمصارف والمطاعم .

أما روي : فهي التجمع الحضري الثالث في منطقة العاصمة وقد حدث فيها أيضا تطور عمراني جدير بالإشارة ، فقبل عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م لم يكن هناك شارع واحد ، وما كان موجودا هو مجموعة من المعسكرات ، أما الآن فقد امتدت شبكة مهمة من الطرق الحديثة ، وصار هناك مجموعة من المنازل والبيوت الحديثة ، وقد قسمت المدينة إلى أحياء وظيفية واضحة ولكل حي وظيفة . ومن بين الأحياء التي خططت ، حي سكني شعبي أنشىء في الوديان المتاخمة للحوض الذي تقع فيه روي (مثل وادي بيت الفليج ، ووادي عبري) .

وقد قامت هيئة تخطيط المدن التابعة لوزارة الأراضي ، بتخطيط هذه المدينة السكنية بأكملها ، وفيها المسجد والمستشفى ، وتعمل الحكومة جاهدة لاستكمال شبكات الكهرباء والمياه لتخدم جميع المباني .

٢ – صلالة : تطورت بعد عام ١٣١٨هـ / ١٩٠٠م لتحتل مركزا مهما بين المراكز العمرانية في ساحل ظفار ، وكانت قرية صلالة القديمة تقع على الجانب الداخلي من شريط الواحات وتتميز بوضع خاص ، وهو أن والي السلطنة حينذاك ، كان يتخذها

مقرا له ، وقد أصبح القصر الذي أقامه الوالي على الشاطىء مباشرة ، من أبرز معالم صلالة ، حتى إنها كانت تعرف آنذاك باسم مدينة القصر . وقد صمم هذا القصر بشكل متعرج وبه منشآت دفاعية ، بالقرب منه مسجد وسوق ومركز للشرطة ، وكانت هذه المجموعة محاطة بسور مربع مرتفع من جوانبه الثلاثة في اتجاه اليابسة . أما على الجانب البحري ، فقد كان يوجد مرسى للسفن وقوارب الصيادين ، وكانت مدينة القصر هذه محاطة من الجهتين الشرقية والشمالية بالعديد من الأحياء المربعة والمحددة بأسواق بنفس الطريقة ، وكانت توجد بهذه الأحياء السكنية ، الأكواخ المبنية من حُصر سعف النخيل وذلك خلافا لمناطق الاستيطان الظفارية التقليدية ، المبنية من الحجارة .

وقد اتصلت بمدينة القصر المسورة هذه وفي الاتجاه الشرقي منها ، أماكن إقامة أسواق الأسماك واللحوم والفاكهة والخضر ثم تبع ذلك الحي السكني ، حارة الشنافرة وهناك أيضا قبل عام ١٣٩٠ هـ / ١٩٧٠م ، أحياء المراهين وحارة السيل .

وقد بدأ التقدم العمراني في صلالة منذ عام ١٣٩٥ هـ / ١٩٧٥م ، وكما حدث في منطقة العاصمة ، فقد وضعت خطة عامة للتنمية ، وحددت الخطوط الرئيسة لتعمير المدينة ، وقد تم البدء أيضا بتجديد مدينة القصر ، وهي مقر حكم السلطان ، وببناء قصر السلطان الصيفي ، وبالعمل على تقسيم وظيفي ومحدد لاستخدام الأرض بالمدينة ، ويمتد ميناء رايسوت إلى الغرب من صلالة ، وقد مدت الطرق الحديثة إلى المناطق المختلفة .

وفي إطار تطور المدينة ، أزيل السوق القديم لتقام عدة مبان جديدة للإدارة وقد حددت أيضا الأحياء السكنية القديمة المتاخمة لمدينة القصر والمحاطة بالأسوار ، والتي كان يتكون معظمها حتى عام ١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م من الباراسيتي « الدعون » ، وبنيت فيها البيوت ذات الجدران المصمتة وقد نشأت إلى الناحية الغربية بمحاذاة الساحل ، منطقة سكنية تشمل الكثير من الفيلات والعمارات الحديثة ، ويقيم في هذه المنطقة والى المنطقة الجنوبية ، وكذلك معظم كبار الموظفين .

ولقد حافظت الضواحي القديمة التقليدية على شكلها ، وإن كان قد تم في غضون سنوات قليلة تجديد معظم المباني وتشييد مبان جديدة ، ولقد نمت الضواحي وتجاوزت إطاراتها وحدودها القديمة ، وأدخلت في عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م ضمن التخطيط

العام للمدينة .

وتتضمن أسس التخطيط الجديدة لمدينة صلالة ، توسعا كبيرا نحو الشمال حتى المطار ، وأيضا نحو الشرق والغرب ، وفي إطار ذلك تهدف الخطة إلى تحديد استخدامات الأرض إلى أحياء سكنية وتجارية وصناعية وثقافية ... إلخ .

وقد أنشئت في المرحلة الأولى المستشفى والمدارس والمزارع التجريبية وأسواق للخضر والفاكهة والأسماك واللحوم ، وجزء من الحي التجاري والصناعي ، ومحطة الإذاعة . وكذلك مجمع حديث للفنادق ، كما انتهى العمل في مطار صلالة الدولي ولا زالت عمليات التنمية والتطور قائمة .

ومن الاتجاهات التعميرية ، توسيع ميناء رايسوت وتطويره ، ليصبح ميناء لاستيراد البضائع وتصدير النفط ، وذلك من الأمور التي تزيد أهمية صلالة .

الاقتصاد الوطني

تمهيد :

كان النشاط الملاحي العماني مزدهرا حتى جاء الإسلام ، فدخلت عمان عصرها الذهبي في مجال النشاط الاقتصادي، واحتلت مسقط مركز الصدارة بين الموانى العربية في الخليج العربي فلما جاء البرتغاليون في بداية القرن السادس عشر الميلادي إلى مياه الخليج ، انتزعوا السيادة البحرية في المحيط الهندي من العرب ، مما أدى إلى تدهور الاقتصاد العماني تدهورا سريعا.

وبعد طرد البرتغاليين من الخليج العربي رجعت إلى عُمان أهميتها في الوساطة التجارية بين الشرق والغرب ، وكان ميناء مسقط من الموانى المهمة التي تتمتع بأهمية تجارية وسياسية ، ثم كان توسعها في الساحل الشرقي لإفريقية وسيطرتها على جزيرة زنجبار ، والساحل الإفريقي المواجه لها عام ١٠٦٣هـ / ١٦٥٢م ، ومن ثم نما اقتصاد عمان بعد أن اجتمعت إليه موارد المناطق الإفريقية التي كانت عمان تسيطر عليها . وقد ازدهرت عمان أيام حكم اليعاربة ، ولكن هذه الدولة سقطت في عام ١١٥٧هـ / ١٧٤٤م ، وعاد بسقوطها التدهور من جديد في الوضع الاقتصادي والاجتماعي والسياسي لعمان ،

خصوصا بعد أن فقدت عمان نفوذها في شرقي إفريقيا ، وفقدت نتيجة لذلك مواردها من هذه المنطقة . وكانت الانقسامات التي حدثت بين سكان المناطق الساحلية التي كانت تحت حكم سلطان مسقط ، وسكان المناطق الداخلية التي كانت تحت حكم الأئمة من أهم العوامل التي ساعدت على هذا التدهور . وقد انتهزت بريطانيا فرصة هذه الخلافات فوطدت أقدامها في المناطق الساحلية بمعاهدة عقدتها مع السلطان بعد أن ساعدته على تثبيت سلطته في المنطقة .

وخلال النصف الثاني من القرن الثالث عشر الهجري التاسع عشر الميلادي أخذت المؤسسات الاقتصادية الخاضعة للإشراف الغربي في التسلل إلى منطقة الخليج العربي ، وبدأت السفن التجارية التي تملكها شركة الهند الشرقية تحتكر نقل السلع التجارية من موانئ الهند إلى موانئ رأس الخليج ، وبذلك انتقلت تجارة المنطقة من أيدي أصحابها العرب إلى أيدي الهنود والإنجليز ، وهكذا تقلص نصيب الملاحين العمانيين في النشاط الاقتصادي في منطقة الخليج العربي ، وتدهور النشاط التجاري والملاحي في عمان وفقدت مدينة مسقط أهميتها مركزاً لتجميع السلع وتوزيعها بين موانئ الخليج العربي ، كما فقدت وضعها الاقتصادي الرائد في المنطقة .

وأخذ عدد السفن التي تدخل ميناء مسقط يتناقص ، ففي عام ١٢٩١هـ / ١٨٧٤م بلغ عدد السفن التي دخلت مسقط ٦٥٠ سفينة ، ثم نقص عددها تدريجيا إلى أقل من النصف في عام ١٨٩٣ ، يضاف إلى هذا أن طرق التجارة تحولت من الخليج العربي إلى البحر الأحمر وقناة السويس منذ عام ١٢٨٦هـ / ١٨٦٩م . ولهذا كان اقتصاد عمان يعاني ركودا في نشاطه التجاري والملاحي ، وكان العمانيون يعيشون اقتصاد الكفاف .

وبدأت عمليات التنقيب عن البترول عام ١٩٣٧ حتى تم استخراجه بكميات تجارية ، وبدأ تصديره في سنة ١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م . إلا أن الاستثمار الفعلي لعائداته في تطوير البلاد وتنفيذ برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية لم يبدأ إلا بعد أن آلت السلطة إلى السلطان قابوس في سنة ١٣٩٠ / ١٩٧٠م .

النشاط الاقتصادي :

يتبين من الدراسة التحليلية لمختلف قطاعات النشاط الاقتصادي ، أن البترول يستأثر

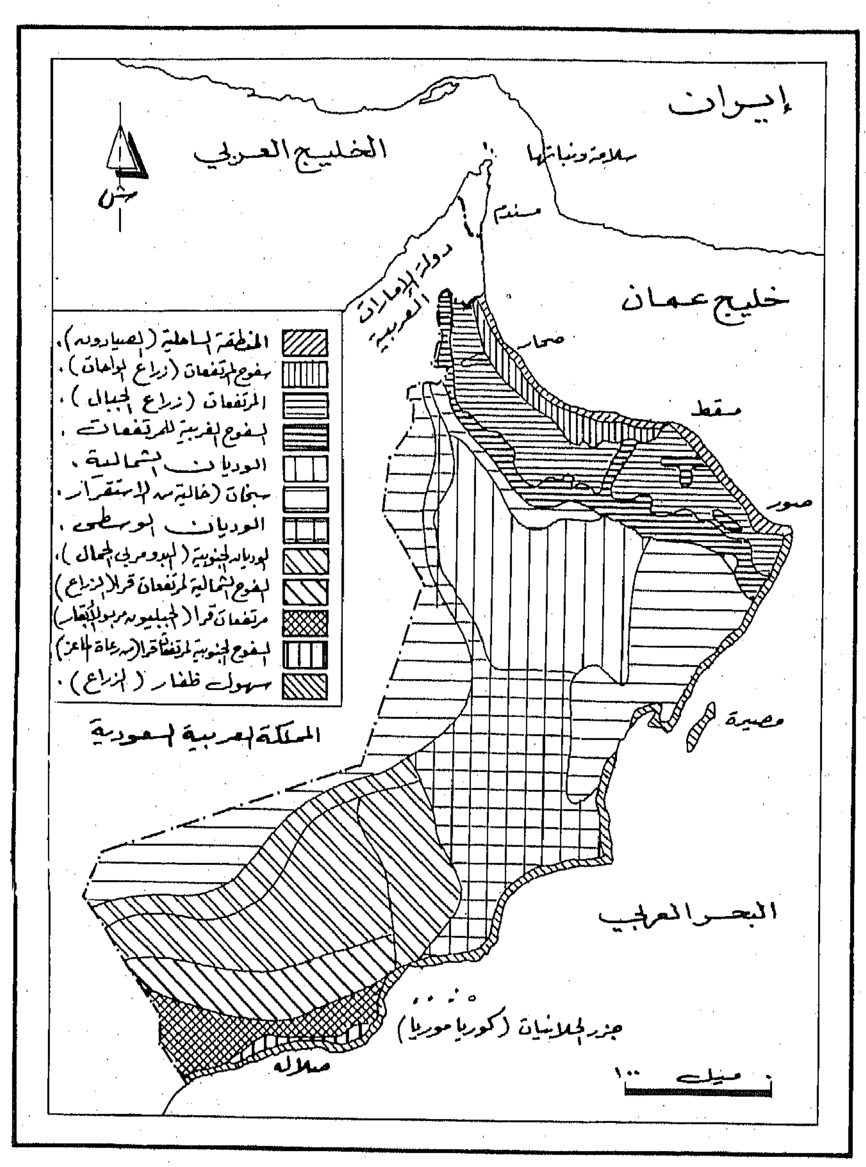
بحوالي ٦٩٪ من قيمة الناتج المحلي الإجمالي ، كما هو واضح من الجدول رقم (٦) . كما يبين الشكل رقم (٧) أنماط النشاط البشري موزعا حسب الأقسام الطبيعية .

جدول (٦) : مساهمة بعض القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م

القطاع	الناتج بملايين الريالات العمانية	النسبة المئوية
النفط والغاز الطبيعي .	١٢٤١	٦٩
الزراعة وصيد الأسماك .	٣٦,٥	٢
التجارة .	٩٩,٦	٥,٩
النقل والمواصلات .	٥١,٤	٢,٧
قطاعات أخرى .	٣٦٥,٨٠	٢٠,٤
المجموع	١,٧٩٤,٣٠	١٠٠,٠

ويتبين من هذا الجدول أن دخل عمان من النفط يؤلف مانسبته ٦٩٪ من الناتج القومي الإجمالي أي أن الاقتصاد العماني يعتمد أساسا على النفط ، فهو ولاشك اقتصاد نفطي كسائر دول الخليج العربية . كما يتبين أن الزراعة والصيد ، رغم اشتغال معظم القوى العاملة بهما ، لايسهمان بأكثر من ٢٪ من مجموع الناتج القومي الإجمالي ، وأية مقارنة تجرى بين نصيب قطاعات الإنتاج المختلفة في الإنتاج القومي الإجمالي لعام ١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م ، وبينه في عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، تؤكد أن الصورة لم تتغير ، حيث بلغ نصيب الزراعة والصيد ٢,٣٪ في عام ١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م ، وهذا معناه ، أن دخل النفط قد طغى على دخل الزراعة والصيد ، الذي كان يمثل مورد الإنتاج الرئيس قبل التوسع في استثمار النفط .

ومما تجدر الإشارة إليه ، أن سلطنة عمان ليست عضوا في منظمة الأوبك ، ومن ثم



شكل - ٧ - أنماط النشاط البشري حسب الأقسام الطبيعية

(الموسوعة الجغرافية ٢/٢/١٢)

فإنها لاترتبط بتحديد الإنتاج ، أو تلتزم بحصة معينة . ولهذا فإنها تستطيع عن طريق الشركات النفطية العاملة فيها ، تسويق نفطها بالأسعار العالمية وفقا لقانون العرض والطلب .

أولاً : التعدين :

يكاد ينحصر النشاط التعديني حتى الآن ، في استخراج النفط والغاز الطبيعي . وقد بدأت عمان تصدر نفطها في الأشهر الأربعة الأخيرة من عام ١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م ، وكانت الحقول المنتجة هي : بيال وفهود وناطح والغابة الشمالية والجنوبية . وبلغ مجموع ماصدرته ٢١ مليون برميل حصلت منها على دخل مقداره ١,٤ مليون جنيه استرليني (شكل رقم ٨) وقد شجع ذلك شركات النفط على متابعة البحث والتنقيب في أراضي الدولة ، مما أدى إلى الكشف عن كثير من الحقول المنتجة . وقد بدأ إنتاج هذه الحقول في أعوام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م و ١٤٠١هـ / ١٩٨١م و ١٤٠٢هـ / ١٩٨٢م ، وزاد تبعا لذلك إنتاج النفط في عمان . وقدر معدل هذا الإنتاج خلال الخطة الخمسية ١٤٠١ - ١٤٠٥هـ / ١٩٨١ - ١٩٨٥م ، بنحو ٣٣٠,٠٠٠ برميل يوميا[٤١] .

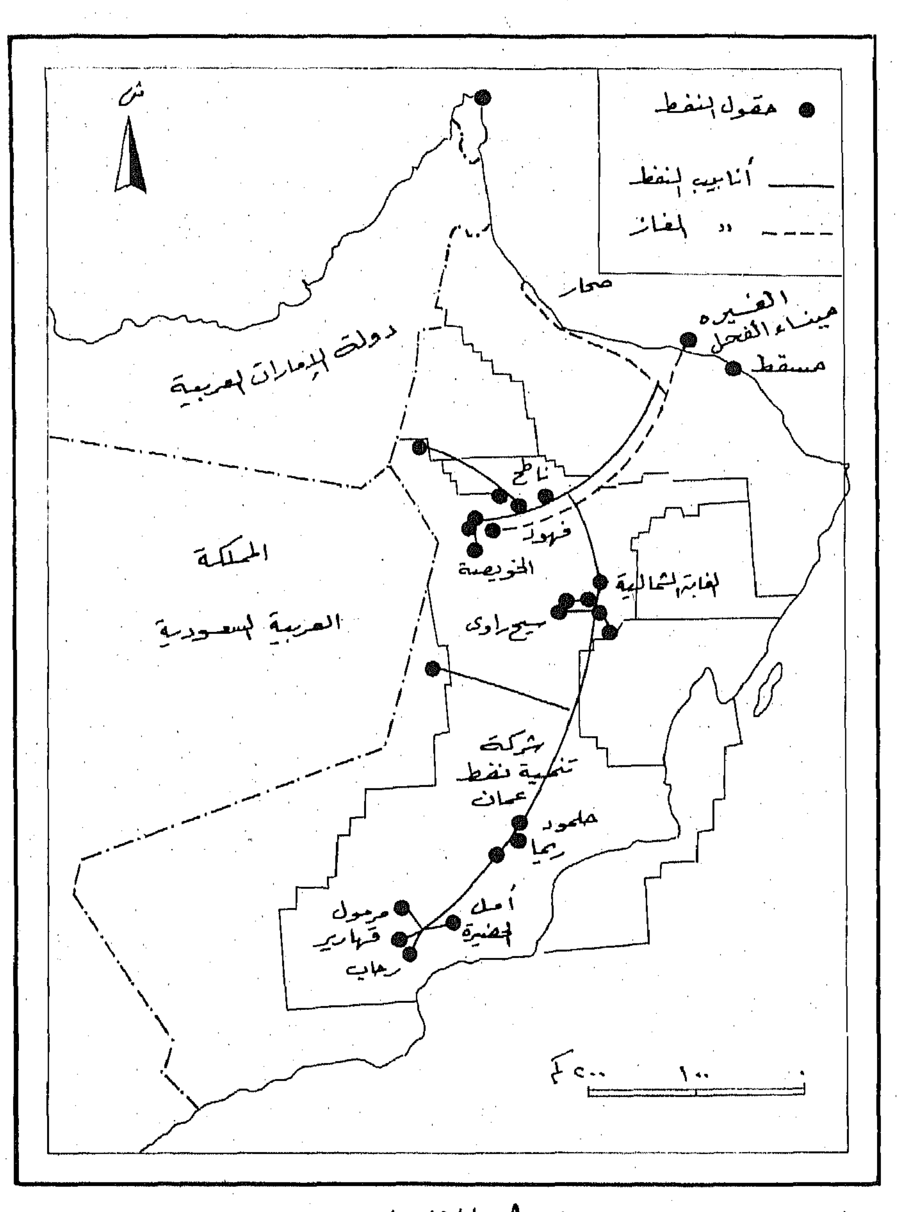
ويبين الجدول رقم (٧) تطور إنتاج النفط في عمان والدخل الناتج منه بالجنيهات الاسترلينية ، في الفترة من عام ١٩٦٨م إلى عام ١٩٧٩م .

أما الحقول المكتشفة التي بدأ إنتاجها من عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م فهي حقول : سمحة والخوير وأبو جبل ونمرو وأمل ورحاب ومَهارير ومرموك وجلمود وحقل ريما .

وقد ارتبطت هذه الحقول بشبكة من الأنابيب ، تربطها بالشبكة الرئيسة الموصلة إلى ميناء الفحل ، حيث يصدر النفط الخام .

وقد تم إنجاز مصفاة النفط التي تعاقدت السلطنة على إنشائها عام ١٩٨٠م ، وطاقتها ٥٠,٠٠٠ برميل يوميا ، وهي تكفي لسد حاجة السلطنة من منتجات النفط ، التي تشغل حاليا نسبة كبيرة من تجارة الاستيراد .

ومن بين المشروعات التي يخطط لها مجلس التعاون لدول الخليج العربية بناء خط



شكل - ٨ - حقول النفط

جدول (٧) إنتاج النفط خلال الفترة ١٣٨٨ - ١٣٩٩ / ١٩٦٨ - ١٩٧٩م

السنة	الإنتاج السنوي بملايين البراميل	الدخل بملايين الجنيهات الاسترلينية
١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م	٨٧,٩	٢٥,٥
١٣٨٩هـ / ١٩٦٩م	١١٩,٧	٣٨,٥
١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م	١٢١,٣	٤٤,٤
١٣٩١هـ / ١٩٧١م	١٠٧,٩	٤٧,٧
١٣٩٢هـ / ١٩٧٢م	١٠٣,٢	٤٩,٣
١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م	١٣٣,٧	٤٥٤,٧
١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م	١٢٤,١	٤٨٢,٢
١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م	١١٤,٧	٤٥٨,-
١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م	١٠٧,٩	٦٣٥,١

Source: The Economist Intelligence Unit (EIU), Review of Bahrain Qatar,Oman,The Yemens, Annual Supplement 1980, P. 34.

أنابيب من رأس تنورة (في المملكة العربية السعودية) إلى مسقط أو إلى جزيرة مصيرة في سلطنة عمان ، لنقل النفط الخام ، وهذا الخط ستملكه المملكة العربية السعودية ، وعند نهايته ستبنى مصفاة كبيرة للنفط .

وتركز سلطنة عمان جهودها في تشجيع الشركات للتنقيب عن النفط في كل أجزاء عمان بهدف زيادة إنتاجها من النفط ويرتفع تبعا لذلك دخلها منه ، حتى تستطيع تلبية متطلبات التنمية الواسعة ، التي بدأتها السلطنة منذ عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م .

وتملك حكومة عمان ٦٠٪ من رأسمال شركات النفط الثلاث ، العاملة فيها منذ ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م ، وأصبحت الشركات الثلاث تملك ٤٠٪ من رأس مال الشركة

بواقع ٣٤٪ لشركة شل ، ٤٪ للشركة الفرنسية للنفط ، ٢٪ لشركة بارتكس . وفي عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، تم تسجيل شركة تنمية نفط عمان شركة عمانية محدودة المسئولية ، بنفس حصص رأس المال سالفة الذكر .

وتستأثر اليابان بنسبة ٤٩,٥٪ من جملة صادرات النفط قبل عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م . وتأتي هولندا في المرتبة الثانية بنسبة ١٦,٣٪ ، ثم سنغافورة بنسبة ١٠٪ ، أي أن هذه الدول الثلاث كانت تشتري ٧٥,٨٪ من النفط العماني ، والنسبة الباقية كانت موزعة على النرويج والمملكة المتحدة والولايات المتحدة وفرنسا .

وفي إطار الخطة الخمسية الثانية ١٤٠١ - ١٤٠٥هـ / ٨١ - ١٩٨٥م[٤٢] ، نجحت عمان في الكشف عن احتياطيات نفطية كبيرة ، حتى إن هذه الاحتياطيات وصلت في نهاية ١٩٨٤ إلى أربعة بلايين برميل ، مقابل ٣,٥ بليون برميل في عام ١٩٨٣ ، ونحو ٢,٥ بليون برميل في بداية الخطة ، ومع نهاية عام ١٩٨٤م بلغ متوسط الإنتاج اليومي من النفط الخام في السلطنة ٤١٦ ألف برميل يوميا ، بزيادة قدرها ٢٧ ألف برميل في المتوسط خلال سنة ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م .

وتتولى السلطنة تكرير بعض إنتاجها من النفط ، في المصفاة التي تمتلكها شركة مصفاة نفط عمان ، في ميناء الفحل ، وقد بدأت هذه المصفاة إنتاجها في سنة ١٤٠٢هـ / ١٩٨٢م ، وبلغت طاقتها الإنتاجية القصوى في السنة ٣٠ ألف طن بيوتين ، و ٤٣٠ ألف طن بنزين سيارات ، و ٢٣٠ ألف طن وقود نفاثات ، و ٥١٠ آلاف طن سولار ، وحوالي ١,١٨٠,٠٠٠ طن زيوت تشحيم .

وتقضي السياسة الحالية لحكومة عمان ، بتحديد معدل إنتاج النفط بما يكفي فقط لتمويل خطط التنمية ، والمقدر هو ألا يزيد الإنتاج خلال النصف الأول من الخطة الخمسية الثالثة عن ٤٥٠ ألف برميل ، على أن يرتفع إلى ٥٠٠ ألف برميل يوميا في النصف الثاني من الخطة .

وبالنسبة للغاز الطبيعي : فقد أولته سلطنة عمان اهتماما كبيرا ، سواء الغاز الذي يصاحب النفط في استخراجه من حقوله ، أو الغاز الطبيعي الذي يستخرج من آبار

خاصة به . وقد اعتبرته الخطة الخمسية الثانية ١٤٠١ - ١٤٠٥هـ/ ١٩٨١ - ١٩٨٥م المصدر الرئيس للطاقة في السلطنة . وقد حرص المشرفون على إنتاج النفط والغاز الطبيعي على تقليل مايحرق منه إلى أبعد الحدود . ومما يدل على اهتمام السلطنة بإنتاجها من الغاز الطبيعي ، أن تسجل الحكومة في جميع الاتفاقيات المعقودة بينها وبين الشركات المشتغلة بالتنقيب عن النفط ، أن أي غاز طبيعي يكتشف يعتبر خارج إطار هذه الاتفاقيات ، ويكون مملوكا بالكامل للسلطنة .

ويتركز إنتاج الغاز الطبيعي في منطقة امتياز شركة تنمية نفط عمان ، وخاصة في حقل بيال . ومن هذا الحقل ، تم إنشاء خط للأنابيب يمتد إلى منطقة العاصمة ويبلغ طوله ٣٤٥ كيلومتر ، وطاقته ١٢٥ مليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي يوميا . وقد تم إنشاء خط أنابيب فرعي ، لتزويد المنطقة الصناعية في الرسيل بالغاز الطبيعي . وقد تم في الخطة الخمسية الثانية بناء خط أنابيب آخر لنقل الغاز الطبيعي من منطقة العاصمة إلى صحار لتزويد مشروع تعدين النحاس بالطاقة اللازمة ويبلغ طول هذا الخط ٢٢٧ كيلومتر وطاقته ٢٩٠ مليون قدم مكعب يوميا . ويقدر الاحتياطي من الغاز الطبيعي في البلاد بنحو ٦,٣ تريليون قدم مكعب .

وبخلاف النفط والغاز الطبيعي ، فإن السلطنة تمتلك بعض المعادن الأخرى ، ويعد النحاس من أهم وأقدم المعادن المعروفة في السلطنة . وفي مجال استغلال النحاس قامت الحكومة بإنشاء شركة عمان للتعدين ، بمساهمة فنية ومادية من كندا والولايات المتحدة برأسمال قدره ١٢٠ مليون ريال عماني ، وقد أسهمت المملكة العربية السعودية في هذا المشروع .

وتعتبر عمان أول دولة في شبه الجزيرة العربية ، تقوم بتصدير أحد مواردها المعدنية غير النفطية وهو النحاس . ويوجد بها مجمع كبير لتعدينه بالقرب من مدينة صحار ، وقد بلغت قيمة مبيعات ألواح النحاس المنتجة في هذا المجمع في سنة ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م حوالي ٧٢٥١ مليون ريال عماني .

وتتركز رواسب النحاس في عمان في كل من البيضاء وعرجاء والأصيل بمنطقة صحار .

ويقدر حجم الخام في المواقع الثلاثة بحوالي ١١ مليون طن ، تبلغ نسبة النحاس فيه حوالي ٢٪ . ويضم مجمع تعدين النحاس بصحار وحدات لتكسير وتركيز وصهر وتكرير وتنقية الخام . ووفقا لمعدل الإنتاج السنوي الذي يقدر بنحو ١٥ ألف طن سنويا ، فإن احتياطيات النحاس في صحار يمكن أن تستغل لنحو اثني عشر عاماً .

وبالإضافة إلى النحاس يوجد في السلطنة خام الكروم في رحمى ونخل .

وقد قامت شركة عمان للتعدين ، بتصدير ستة آلاف طن من خام الكروم المستخرج من هاتين المنطقتين .

ثانيا : الزراعة وتربية الحيوان وصيد الأسماك :

الزراعة : على الرغم من أن عمان تعتمد على البترول في دخلها العام ، وفي عملتها القابلة للتحويل ، فإن حرفتي الزراعة وصيد الأسماك مازالتا تستأثران بالنشاط الأساسي للسكان ، ولهذا فقد عنيت خطط التنمية بتطويرهما .

والواقع أن قاعدة البناء الاقتصادي والاجتماعي في عمان ترتكز على الأرض بصفة خاصة ، وعلى البحر بدرجة أقل ، وقد كان لعمان في الماضي نشاط كبير نسبيا في تصدير الغلات الزراعية ، وبصفة خاصة التمور والموالح والأسماك المجففة . وليس من شك في أن هناك مجالا كبيرا للتوسع في هذا جميعه .

وهناك ثلاث مناطق رئيسة للاستغلال الزراعي في البلاد ، وتبلغ مساحتها الكلية نحوا من ١٠٥,٠٠٠ فدان ، وهذه المناطق هي :-

١ - الشريط الساحلي الذي يمتد من مدينة مسقط شمالا حتى حدود دولة الإمارات العربية المتحدة ، وذلك لمسافة ٢٤٠ كيلومتر . وتقدر مساحة هذه المنطقة بحوالي ٤٦,٠٠٠ فدان ، وأهم مايزرع فيها النخيل والموالح والبرسيم ، كما تزرع المانجو والطباق .

٢ - المنطقة الداخلية ، وتقدر مساحتها بنحو ٤٤,٠٠٠ فدان ، وهنا - كما في المنطقة السابقة - يعتبر النخيل أهم المحاصيل ، ويليه البصل والبرسيم .

٣ - المنطقة الساحلية في ظفار ، وتقدر مساحتها بنحو ٧٢٠٠ فدان ، ومحاصيلها الرئيسة هي التمور وجوز الهند والموز والبرسيم .

وفي السلسلة الجبلية فيما وراء الأراضي السهلة ، تكثر قطعان الماشية الكبيرة التي تستغل ألبانها في صناعة المسلي ، وهو من السلع المهمة التي تصدرها منطقة ظفار .

ويجري في الوقت الحالي تنمية قطاع الزراعة أفقيا ورأسيا ، وتتوقف التنمية الأفقية إلى حد كبير على الإمكانات المائية في السلطنة . وتبلغ المساحة المزروعة حاليا نحو ١٠٥,٠٠٠ فدان . وتبلغ المساحة التي يمكن التوسع فيها أفقيا حوالي ١٥,٦٧٠ فدانا . وتتركز معظم هذه المساحة في منطقة الشرقية ، ففيها وحدها مانسبته ٥٩٪ من مجموع المساحة الممكن التوسع فيها . ويليها في ذلك سهل الباطنة ، شماله وجنوبه ، حيث يوجد به ٣٠٪ من المساحة التي يمكن التوسع الزراعي فيها . أما النسبة الباقية وهي ١١٪ فإنها من نصيب ظفار .

هذا التوسع الأفقي في المساحة المزروعة ، يمكن زيادته باتباع طرق الري الحديثة ، وهي الري بالرش والري بالتنقيط ، وهما يناسبان مناخ عمان الحار الجاف ، الذي يساعد على زيادة التبخر . ويوفر الري بالتنقيط نحو ٥٠٪ من كمية المياه المستخدمة في الري حاليا . أما الري بالرش ، فإنه يوفر ٤٠٪ منها ، وهذا معناه ، أن مساحة الأراضي المزروعة يمكن مضاعفتها ، إذا اتبعت طرق الري الحديثة . وقد قدرت موارد المياه في سلطنة عمان بنحو ٦٣٠ مليون متر مكعب في العام ، كما قدر مجموع الاستهلاك السنوي الحالي بنحو ٤٣٠ مليون متر مكعب سنويا أي أن هناك ٢٠٠ مليون متر مكعب لاتستغل ، وأن الفدان يلزم لريه وفقا للمستوى الحالي ٤١٠٠ متر مكعب سنويا[٤٣] .

ويضاف إلى القدر الفائض السابق من المياه ، حوالي ١٠٠ مليون متر مكعب سنويا ، هي مياه الفيضان التي تصبها الأودية في خليج عمان دون استغلال ، أي أن مجموع الفائض يبلغ ٣٠٠ مليون متر مكعب ، وهذا يمكن استغلاله في ري ٧٥,٠٠٠ فدان ، تضاف إلى المساحة المزروعة ، التي يمكن تنميتها أفقيا لترتفع إلى ٣٠٠,٠٠٠ فدان ، أو مايعادل ثلاثة أمثال المساحة المزروعة حاليا ، وهذا من شأنه زيادة متوسط دخل الزراع في سلطنة عمان .

أما تنمية الإنتاج الزراعي رأسيا ، فيتم عن طريق استخدام طرق الزراعة الحديثة واستخدام الأسمدة ، والمبيدات الحشرية ، والبذور المهجنة والمنتقاة ، والخدمة الزراعية

الرشيدة . كما يمكن تنميته بتغيير التركيب المحصولي الحالي ، الذي جاء عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م على النحو التالي :-

١ - ٦٤,٠٠٠ فدان تزرع فاكهة أو مايعادل ٦١٪ من جملة المساحة المزروعة .

٢ - ١٥,٨٠٠ فدان تزرع بالأعلاف والبرسيم والدخن ، أو مايعادل ١٥٪ من جملة المساحة المزروعة .

٣ - ١٢,٧٠٠ فدان تزرع بالخضر ، وهي تعادل ١٢٪ من جملة المساحة المزروعة .

٤ - ١٢,٢٠٠ فدان تشغلها الحاصلات الحقلية وتشمل القمح ، وقصب السكر ، والذرة الرفيعة أو مايعادل ١١,٦٪ من المساحة المزروعة .

وكان لابد أن يتغير هذا المركب المحصولي ، بعد أن مدت الطرق الحديثة بين مدن السلطنة ومناطق الإنتاج الزراعي ، وبعد أن توفرت أسباب الاتصال السهل بأسواق المدن في دولة الإمارات العربية ، مثل دبي وأبوظبي والشارقة التي يزيد فيها الطلب على الخضر والفاكهة ، خاصة أن أسواق مدن دولة الإمارات العربية تتميز بارتفاع أسعارها .

ولهذا يجب التوسع في زراعة الخضر والفاكهة على حساب المحصولات الحقلية والأعلاف ، خاصة أن التربة تساعد على هذا . كما أن زراعة الخضر والفاكهة التي تمكث في الأرض فترات قصيرة تتناسب مع موسمية المطر في السلطنة وليس من شك في أن استقرار العمانيين في قراهم ، واستغلالهم الأرض بالطرق الحديثة وزيادة توظيف رؤوس الأموال البترولية في مجال الزراعة ، كل ذلك من شأنه ، المساعدة على تنمية الدخل القومي ودخل المشتغلين بالزراعة .

وقد كان من أهداف الخطة الخمسية الأولى للتنمية (١٣٩٦ - ١٤٠٠هـ / ١٩٧٦ - ١٩٨٠م) ، التوسع في الإنتاج الزراعي بنسبة ١٦٤٪ في نهاية الخطة عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م ، وكذلك زيادة المساحة المزروعة إلى ٨٠٠٠ هكتار ، وأن يرتفع الإنتاج من الغلات الزراعية - كما هو موضح في الجدول رقم (٨) .

ولقد تحققت الزيادة في الإنتاج ، نتيجة لاستخدام الأساليب الحديثة في الإنتاج الزراعي ، فقد زاد استخدام الأسمدة من ٢٦٧٤ طنا عام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م إلى

جدول رقم (٨)

الإنتاج الزراعي في خطة التنمية الأولى (١٣٩٥ - ١٤٠٠هـ / ١٩٧٥ - ١٩٨٠م)
(بالأطنان)

أنواع الغلات الزراعية	الإنتاج عام ١٣٩٥هـ/ ١٩٧٥م	الإنتاج عام ١٤٠٠هـ/ ١٩٨٠م
التمور .	١٠٤,٠٠٠ طن	٣٢٠,٠٠٠ طن
الليمون .	١٤,٠٠٠ طن	٢٤,٠٠٠ طن
الموز .	٩,٠٠٠ طن	٢٤,٠٠٠ طن
البرسيم .	١٠٤,٠٠٠ طن	٢٨٦,٠٠٠ طن
الخضراوات ومنها البصل .	٤٢,٠٠٠ طن	٩٧,٠٠٠ طن
القطن .	٦٠٠ طن	٢,٤٠٠ طن

المصدر : سلطنة عمان ، مجلس التنمية - خطة التنمية الأولى .

٤٠٧٠ طنا عام ١٩٨٠ ، وزاد استخدام البذور الوفيرة الإنتاج من ٨٣٣٠ كيلوجراما عام ١٣٩٧هـ - ١٩٧٧م إلى ٤٥ طنا عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م . كما زادت كمية المياه المستخدمة في الري ، فبعد أن كان عدد المضخات ٢٦٨ في عام ١٩٧٧ ، ارتفع إلى ١٢٨٦ في عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، وصاحب الزيادة في مياه الري ، ترشيد لحسن استغلالها . كما توسعت السلطنة أيضا في إنشاء مراكز الإرشاد الزراعي ، ومحطات البحوث ، حتى بلغ عددها ٣٤ مركزا وخمس محطات .

وفي الخطة الخمسية الثانية ، قامت الدولة بمسح الموارد المائية في عدد من مناطق السلطنة . وقد دلت الدراسات ، على أن احتياجات الأراضي المزروعة من المياه تبلغ ١٨٨ مليون متر مكعب سنويا ، كما قدرت كمية المياه التي تتسرب في الأودية بعد سقوط الأمطار بنحو ١٦٢ مليون متر مكعب سنويا . ويرى الخبراء أنه من الممكن استغلال هذه الكمية ومنعها من التسرب إلى البحر ، بإقامة سدود صغيرة في أماكن

مختارة ، تساعد على حجز المياه التي تتسرب إلى جوف الأرض ، وترفع مستوى المياه الجوفية المتاحة للاستخدام الزراعي ، بالإضافة إلى الانتفاع ببعض هذه المياه في الري ، وقت امتلاء مجاري الأودية بالمياه أمام السدود . وبذلك تتسع الرقعة المزروعة ، ويزداد تبعا لذلك الإنتاج الزراعي من الغلات المتنوعة .

أما المعوقات التي اعترضت تحقيق أهداف الخطة الخمسية السابقة ، فمن أهمها عدم صيانة الأفلاج ، ونقص الأيدي العاملة . فمظعم الأفلاج التي تغذي الأرض المزروعة بمياه الري ، يصل عمرها إلى مئات السنين ، ونتيجة لعدم انتظام صيانتها ، فإنها تعرضت للانهيار والانسداد في كثير من المواضع ، مما أفقد شبكات الري قدرتها على إمداد الأراضي بحاجتها من المياه .

ولعلاج مشكلة المياه ، وضعت وزارة الزراعة والأسماك ضمن برامج الخطة الخمسية الثانية (١٤٠١ - ١٤٠٥هـ / ١٩٨١ - ١٩٨٥م) ، برنامجا مكثفا لصيانة الأفلاج وترميمها ، وتطوير العيون وحفر قنوات الري . كما وضعت خطة لبناء السدود ، حتى بلغ عدد السدود التي تم بناؤها حوالي ٥٨ سدا ، ومن أهمها سد وادي الخوض على بعد خمسة كيلومترات من طريق السيب - ضمار - وسد وادي قريات .

ومن أهم أسباب مشكلة نقص الأيدي العاملة ، هجرة الفلاحين إلى خارج سلطنة عمان ، أو إلى منطقة العاصمة (منطقة مسقط ومطرح) . ويقدر أن ٧٠٪ من العمال الزراعيين ، يعملون خارج قراهم . كما أن العمانيين لايعتمدون على الإنتاج الزراعي مصدرا رئيساً للدخل ، بل يعتبرون الزراعة مهنة غير مغرية . وقد رافق هجرة الأيدي العاملة ، انخفاض ملحوظ في المساحة المزروعة . كما أن انخفاض مستوى العناية بالزراعة ، قلل إنتاجية الأرض[٤٤] .

تربية الحيوان : يبلغ عدد رؤوس الحيوان في سلطنة عمان نحوا من ٣٤١,٤٦٣ رأس وفقا لتقديرات عام ١٣٩٥هـ - ١٩٧٥م ، وهي موزعة كما في الجدول رقم (٩) .

ومن هذا الجدول يتبين ، أن عمان دولة فقيرة نسبيا في ثروتها الحيوانية . فإذا علمنا أن مجموع مساحات المراعي في السلطنة تبلغ ٣,٣ مليون فدان ، أدركنا أن كل عشرة

جدول (٩)

توزيع الثروة الحيوانية على مختلف المناطق سنة ١٣٩٥هـ - ١٩٧٥م

المنطقة	الماعز	الأغنام	الأبقار	الإبل	المجموع	٪ من المجموع
جنوب الباطنة .	٣٩,٩٥٠	١٧,٨٩١	١٠,٥٠٥	٢,٢٠٣	٧٠,٥٤٩	١٩,٩٦
شمال الباطنة .	٣٨,١١٨	٢٠,٩٧٤	١٩,٥٠٨	٢,٩٢٠	٨١,٥٢٠	٢٣,٠٧
عمان الداخل .	١٧,٣٨١	١,٣٨٣	١٥,٧٨٢	٠,٥٣٨	٣٥,٠٨٤	٩,٩٣
الشرقيـة .	٢٥,٤٠٤	١,٦٣٩	٧,٥٣٣	٠,٣٧٥	٣٤,٩٥١	٩,٨٩
الظاهـرة.	١٨,٧١٨	١,٧١٣	١١,٤٧٨	١,٣٢٤	٣٣,٢٣٣	٩,٤
مسنـدم .	٥,٣٤٨	٠,٧٠٨	١,٠٨٦	٠,٩٤	٨,٠٨٢	٢,٢٩
ظفـار .	٢٠,٠٠٠	٥,٠٠٠	٦٠,٠٠٠	٥,٠٠٠	٩٠,٠٠٠	٢٥,٤٦
المجموع	١٦٤,٩١٩	٤٩,٣٠٨	١٢٥,٨٩٢	١٣,٣	٣٥٣,٤١٩	١٠٠

المصدر : عادل هندي استراتيجية التنمية الزراعية في ضوء الاعتبارات البيئية الراهنة والمرتقبة بسلطنة عمان ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، الكويت ، ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م .

أفدنة يربى فيها رأس واحدة من الحيوان . كما نتبين من هذا الجدول ، أن ظفار تضم أكثر من ٣٦٪ من مجموع رؤوس الثروة الحيوانية ، خاصة الأبقار والإبل . وإذا اعتبرنا الباطنة بشمالها وجنوبها وحدة واحدة ، فإنها تأتي في المقام الأول من حيث حجم الثروة الحيوانية ، حيث تربى ٤١٪ من مجموع هذه الثروة .

وتشكل الماعز ٤٥٪ من مجموع رؤوس الحيوان في عمان ، تليها الأبقار في المركز الثاني . أما عدد الأغنام والإبل فإنه محدود .

وتهتم الدولة بجلب سلالات متميزة من أنواع الحيوان . وتربيتها في المزارع النموذجية ، حتى تستطيع التوسع في تربيتها . وتحفز الدولة الفلاحين بشتى الطرق للإقبال على اقتناء هذه السلالات وتربيتها ، والاستزادة منها ، وبذلك تنمي الثروة الحيوانية في السلطنة . كما أنها تعني بإقامة المصانع المحلية لتوفير منتجات الألبان للأسواق المحلية ، وأسواق مدن دولة الإمارات . وهذا من شأنه أن يوفر مستوى من العيش يغري الفلاحين بالبقاء في

جدول (١٠)

أعداد الحيوانات قبيل تنفيذ خطة التنمية الأولى في ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م والأعداد التي استهدفتها الخطة سنة ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م

أنواع الحيوان	عدد الرؤوس	
	عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م	عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م
الماعز .	١٥٥,٠٠٠ رأس	٢٢٧,٦٠٠ رأس
الأغنام .	٤٨,٠٠٠ رأس	٢٢٧,٢٠٠ رأس
الأبقار .	١٢٦,٠٠٠ رأس	١٢٣,٤٠٠ رأس
الإبل .	١٢,٠٠٠ رأس	١٦,٣٠٠ رأس
المجموع	٣٤١,٠٠٠	٥٩٤,٥٠٠ .

المصدر : مجلس التنمية (العماني) خطة التنمية الخمسية الثانية ١٤٠١ - ١٤٠٥ / ١٩٨١ - ١٩٨٥م ، ص ٨٨ .

قراهم ، وعدم الهجرة خارجها .

وقد كان من أهداف خطة التنمية الأولى (١٣٩٦ - ١٤٠٠هـ/ ١٩٧٦ - ١٩٨٠م) ، أن يرتفع حجم الثروة الحيوانية كما هو مبين في الجدول رقم (١٠) .

ولكن يجب أن نلاحظ ، أن كل أرقام الثروة الحيوانية تقريبية ، حيث لايوجد حتى الآن أي تعداد لهذه الثروة ، ولهذا فإن تقديراتها تتفاوت تفاوتا كبيرا ، بحيث يصعب الحكم على الحجم الحقيقي لها . ففي عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، قدرت بعض المصادر عدد الماعز في عمان بنحو ١,١٦٥,٠٠٠ رأس بينما قدر في عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م بنحو ١١٥,٠٠٠ رأس ، وهذا يعني أنها تضاعفت عشر مرات خلال خمس سنوات .

وهذا أمر لايتفق مع المنطق . كما ارتفع عدد الأغنام من ٤٨,٠٠٠ رأس عام ١٩٧٥ إلى ١٢٨,٠٠٠ في عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، أي أن عددها تضاعف نحوا من ثلاث مرات ، مع أن الخطة الخمسية كانت تهدف إلى زيادة عدد الأغنام إلى ٧٦,٢٠٠ ، والأبقار إلى ٢٢٧,٠٠٠ رأس .

وتهتم الحكومة على أية حال بكل ما من شأنه تنمية الثروة الحيوانية ، عن طريق مركز الخدمات البيطرية الذي أقامته ، والأنواع المهجنة من الماعز والأغنام والأبقار التي توزعها ، والأعلاف التي تقدمها للزراع بأسعار مخفضة ، ولهذا فإن حجم الثروة الحيوانية يزداد بدون شك عاما بعد آخر .

صيد الأسماك : يمثل قطاع صيد الأسماك ، عنصرا مهما في الناتج المحلي الإجمالي لسلطنة عمان ، التي تمتاز بسواحل يبلغ طولها أكثر من ١٧٠٠ كيلومتر ، كما تطل على بحار غنية بثروتها السمكية . وقد أجريت في عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م ، دراسة لتحديد أنواع الأسماك المتوفرة في المياه العمانية وكمياتها . ومن هذه الدراسة يتبين ، أن أسماك القاع تقدر بنحو ٧٥٠,٠٠٠ طن ، وأن مايمكن صيده سنويا منها يصل إلى ٣٠٠,٠٠٠ طن ، ومن هذه الأنواع ، أسماك الهامور والحمرا والعوق[٤٥] .

أما أسماك السطح ، وهي تنتقل موسميا من مكان إلى آخر ، فإنها موجودة بكميات كبيرة ، ومنها السردين (العومة) والتونة والأنشوجة والكنعد ، وتذكر هذه الدراسة أيضا ، أن هناك كميات من الجمبري يمكن أن يصاد منها سنويا كمية تتراوح بين ١١ و ١٥ طنا ، كما توجد في جميع السواحل الصخرية ، كميات ضخمة من محار الجندفلي .

ولايتوفر حتى الآن حصر لأنواع الأسماك التي يتم صيدها سنويا في كل منطقة ، ولا كمياتها ، ولا عدد الصيادين المشتغلين بحرفة صيد الأسماك .

وتشير أحدث التقارير ، إلى أن الكمية التي يتم صيدها ، تترواح بين ٦٠ و ٧٠ ألف طن سنويا ، وأن عدد الصيادين يتراوح بين ٧٠٠٠ و ٨٠٠٠ صياد ، وأن نصف هذا العدد يعمل في ساحل الباطنة بين شناص شمالا والقريات جنوبا ، وأن ربعه يعمل في منطقة ظفار ، والعدد الباقي في منطقة صور وشبه جزيرة مسندم . أما عدد القوارب التي تعمل في الصيد ، فهي تقدر بنحو ٥٠١٩ قاربا . وفي سبيل تنمية هذا القطاع ، تم في سنوات الخطة الخمسية الأولى تنفيذ عدة مشروعات ، تضمنت توفير ٣٨٩ قاربا للصيادين ، وحوالي ١٦١٥ محركا حتى شهر إبريل من عام ١٤٠٠هـ – ١٩٨٠م .

وتضمنت الخطة كذلك ، إنشاء صندوق تشجيع الصيادين بهدف رفع مستوى

الصيادين وتحسين دخولهم ، وفي إطار ذلك ، قام الصندوق بتوفير أحدث معدات وقوارب الصيد ، وإنشاء مجمعات التبريد السمكية في مناطق مختلفة بالسلطنة ، فهذه المجمعات تضم مخازن لحفظ الأسماك الطازجة والمجمدة وورشاً لصيانة مكائن وقوارب الصيد .

وفي مجال تنمية الثروة السمكية ، منحت الحكومة امتيازا لإحدى شركات صيد الأسماك الكورية للعمل في المياه العمانية العميقة التي لا يصطاد فيها الصيادون العمانيون . وقد بدأت هذه الشركة تمارس نشاطها منذ ١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م .

ثالثا : الصناعة :

حتى سنة ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م ، كان دور قطاع الصناعة في الاقتصاد العماني محدودا جدا ، فإسهامه في الناتج المحلي الإجمالي لم يزد في ذلك العام عن ١٧ مليون ريال عماني ، وهو مايعادل ٩,٪ من هذا الناتج .

وقد عنيت الدولة بتنمية قطاع الصناعة ، فأنشأت في خلال الخطة الخمسية الأولى عدة صناعات صغيرة ومتوسطة الحجم ، من أجل إمداد السوق المحلية ببعض حاجتها من السلع المصنعة . وقد بلغ عدد الشركات الصناعية المسجلة حتى نهاية عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م ، نحوا من ١٧٤١ شركة .

ويعتبر إنشاء منطقة الرسيل الصناعية ، من أهم مشروعات التنمية في الخطة الخمسية الثانية ١٤٠١ - ١٤٠٥هـ / ١٩٨١ - ١٩٨٥م . وتقع هذه المنطقة على بعد ١٥ كيلومتر من مطار السيب الدولي ، ومن أهم الصناعات القائمة فيها ، صناعات الأسمنت وصب الكتل الأسمنتية وبطاريات السيارات والبلاستيك والأصباغ والأحذية والألياف الزجاجية (الفيبرجلاس) . وقد تبنت دول مجلس التعاون إقامة مصنع للصودا الكاوية في عمان .

وتتركز المشروعات الصناعية في منطقة العاصمة ، التي تمتد من مسقط جنوبا حتى مطار السيب شمالا ، وذلك لمسافة ٣٥ كيلومتر ، ففي هذه المنطقة يوجد ، مصنع مطاحن عمان ، وتبلغ طاقته الإنتاجية ٣٦,٥٠٠ طن سنويا . ومصنع عمان للأسمنت بالرسيل ، وهو أكبر المشروعات الصناعية في الخطة الخمسية الثانية ١٩٨١ - ١٩٨٥م ، وتبلغ طاقته الإنتاجية ٦٢٤ ألف طن في السنة ، ومصنع الأسمنت

بصلالة ، وطاقته الإنتاجية ٢١٠ ألف طن ، ومصانع مواد البناء ، التي تشمل مصانع الجير بقريات ، ومصنع الطابوق الجيري بوادي عبري ، ومعمل تكرير الملح في قريات ، ومصنع إنتاج الملابس الجاهزة في منطقة العذيبة . وفي عام ١٩٨٤م ، بلغ مجموع المشاريع الصناعية في السلطنة ٢٣٢٢ مشروعا ، تقدر استثماراتها بنحو ٢٧٤ مليون ريال عماني(٤٦) .

وفي منطقة العاصمة أيضا يتركز النشاط التجاري والموانى المهمة ، سواء ميناء الفحل البترولي أو ميناء قابوس وبه عشرة أرصفة ، وطاقة استقباله ١,٥ مليون طن من السلع التجارية سنويا . وقد مد أنبوب من الغاز طوله ٣٢٠ كم من حقل جبال بيال إلى منطقة العاصمة لتغذيتها بالطاقة اللازمة للصناعة والأغراض المنزلية في المدن القديمة والمدن الجديدة ، كمدينة قابوس ومدينة الكروم ومدينة الغدا ومدينة الرسيل ومدينة رأس الحمراء البترولية ، وميناء قابوس وميناء الفحل . وتتركز في هذه المنطقة مشروعات المياه والكهرباء كما تتركز معظم القوى العاملة الوافدة إلى سلطنة عمان ، والتي تقدر بنحو ١٠٠,٠٠٠ نفس ، بالإضافة إلى السكان المهاجرين من الريف والصحراء إلى منطقة العاصمة ، جريا وراء مستوى من المعيشة أرفع من المستوى الذي يعيشونه . وفي هذه المنطقة أيضا ، تتركز الإدارات الحكومية ومخازن السلع التجارية ، لهذا يتركز السكان في منطقة العاصمة من العمانيين والوافدين على حد سواء ، وتغيرت تبعا لذلك الخريطة السكانية المعروفة لسلطنة عمان . أما المشروع الصناعي الذي أقيم بعيدا عن منطقة العاصمة ، فهو مشروع صهر النحاس في صحار ، بالقرب من مصادر الخام في جبال الحجر الغربي . وقد بدأ الإنتاج في عام ١٩٨٣م ، بطاقة قدرها ٣٠٠ طن يوميا . يضاف إلى ذلك ، أن دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، تبنت إقامة مصنع في عمان للصودا الكاوية .

رابعا : التجارة الخارجية :

الواردات : لقد زادت قيمة الواردات زيادة كبيرة بين عامي ١٣٩١هـ / ١٩٧١م و ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، فقد كانت قيمتها ١٣,٨ مليون ريال عماني عام ١٣٩١هـ - ١٩٧١م ، ثم تضاعفت إلى ٥٩٨,٢ مليون ريال عماني عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م

وهو فرق ضخم بين أمس واليوم ، وإن كان بعضه يرجع إلى التضخم العالمي لأسعار السلع المستوردة ، ولكن هذا لايطمس الحقيقة ، فقد انفتحت السلطنة على العالم الخارجي ، ورسمت خططا طموحة من أجل التجهيزات الأساسية ، ومن أجل إيجاد تنمية اقتصادية واجتماعية طموحة . فقد زاد حجم المستورد من الآلات ومعدات النقل من ٣,٤ مليون ريال عماني عام ١٣٩١هـ / ١٩٧١م إلى ٣٣٥,٨ مليون ريال عماني عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م ، أي تضاعفت ٦٩ ضعفا . وتضاعفت قيمة المستورد من المنتجات النفطية من مليون ريال عماني إلى ٦٥ مليون ريال عماني ، أي تضاعفت ٦٥ ضعفا . وتضاعفت قيمة السلع الغذائية المستوردة من ٥,٤ مليون ريال عماني إلى ٨٨ مليون ريال عماني ، أي تضاعفت ١٨ مثلا فقط . أما السلع المصنعة والمواد الكيماوية ، فقد ارتفعت قيمتها من ٢,٨ مليون ريال عماني إلى ١١٧ مليون ريال أي تضاعفت قيمتها ٣٩ مثلا .

وتترجم الزيادة الضخمة في قيمة الواردات عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م عنها في عام ١٣٩١هـ / ١٩٧١م ، عدة حقائق :

١ - ارتفاع القدرة الشرائية للسكان نسبياً ، نتيجة لضخامة الدخل من النفط ، مما دفعهم إلى الإقبال على شراء السلع الاستهلاكية ، سواء المعمرة منها أو غير المعمرة .

٢ - أن اهتمام الحكومة بتحديث البلاد ورفع غبار العصور الوسطى عن كيانها ، دفعها لرسم خطط طموحة لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية شاملة . فكان استيرادها لمستلزمات التنمية من الآلات ومعدات النقل والسلع المصنعة .

٣ - أن قيمة المستورد - كما هو الحال عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م - تلتهم نسبة عالية من دخل النفط ، فقد بلغت ٧٢٪ من دخل النفط في نفس العام ، وهي نسبة عالية جدا .

التوزيع الجغرافي للتجارة :

الواردات : لقد أخذت اليابان المكانة التي كانت تحتلها المملكة المتحدة ، إذ كان نصيبها ١٩٪ من جملة تجارة الوارد ، وتأتي المملكة المتحدة في المقام الثاني بنسبة ١٥٪ ، ثم دول غربي أوروبا في المقام الثالث ، حيث بلغ نصيبها ١٣٪ (هولندة ٥,٦٪ ، وألمانيا

الغربية (سابقًا) ٤,٥٪ وفرنسا ١,٨٪) ، وتأتي الولايات المتحدة في المقام الرابع ، ونصيبها ٥,٦٪ من جملة تجارة الوارد .

وهناك بعض السلع المستوردة التي تستقبلها سلطنة عمان من موانى دولة الإمارات العربية المتحدة وتكون ١٧,٦٪ من جملة تجارة الوارد .

الصادرات : تكون الصادرات النفطية ٩٥٪ من جملة تجارة الصادر ، وهذه تتوقف قيمتها على حجم مايصدر من النفط الخام ومستوى الأسعار . لقد بلغت قيمة هذه الصادرات ٤٤٥ مليون ريال عماني عام ١٩٧٦م ، ثم تضاعفت قيمة الصادرات عام ١٩٨٠م ، فأصبحت ٨٣١ مليون ريال عماني .

أما الصادرات غير النفطية ، فهي السلع الغذائية ، وقد زادت قيمتها ثلاثة أضعاف بين عامي ١٣٩٦ - ١٤٠٠هـ / ١٩٧٦ - ١٩٨٠م ، حيث بلغت قيمة هذه الصادرات ٤٥٥ مليون ريال عماني عام ١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م ، ثم تضاعفت قيمة الصادرات عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، فأصبحت ٨٣١ مليون ريال عماني .

أما الصادرات غير النفطية ، فهي السلع الغذائية ، وقد زادت قيمتها ثلاثة أضعاف بين عامي ١٣٩٦ - ١٤٠٠هـ / ١٩٧٦ - ١٩٨٠م ، حيث بلغت قيمة هذه الصادرات ١,٤ مليون ريال عماني ١٩٧٦م وارتفعت إلى ٤,٦ مليون ريال عماني عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م . والغالبية العظمى من السلع الغذائية المصدرة ، عرفت طريقها إلى أسواق دولة الإمارات العربية المتحدة .

خامسا : النقل والمواصلات :

١ - النقل البري : إن شق الطرق ذو أهمية كبرى في دولة تشغل المرتفعات والصحراء الغالبية العظمى من أراضيها ، ومراكز الاستقرار فيها مبعثرة ، ولا رابط بينها إلا طرق القوافل القديمة . وقد تركز معظم إنفاق الدولة الرأسمالي على بناء الطرق ، وذلك لأهميتها بالنسبة لتنفيذ مشروعات التنمية الاقتصادية في شتى أنحاء الدولة ، وفيمايلي أهم الطرق التي تم تنفيذها :

أ - الطريق بين مسقط ومطرح .

(ب) الطريق بين مسقط وخطه الملاحي على الحدود الشمالية للسلطنة مع دولة الإمارات العربية ، وبهذا يتصل هذا الطريق شمالا مع كلبا والفجيرة ودبا على خليج عمان في نطاق دولة الإمارات ، ويتصل أيضا بالطرق الموصلة إلى مدن ساحل الخليج العربي في الشارقة ودبي وأبوظبي . وقد كان لهذا الطريق أثره على العلاقات التجارية لسكان شمال الباطنة ، وفي طرق استغلالهم للأرض المزروعة . وإنتاجها الذي يسهل تسويقه بأسعار جيدة في مدن دولة الإمارات القريبة .

(جـ) الطريق بين ليوا (شمال صحار) وبين البوريمي والعين ، وقد مولته إمارة أبوظبي .

(د) الطريق بين البوريمي وعبري ونزوى ، وهذا الطريق يتصل بالطريق الممتد من البوريمي إلى دبي ، ومن البوريمي إلى أبوظبي في دولة الإمارات المتحدة .

(هـ) الطريق بين مسقط ونزوى وشرتات ، وينتهي بصلالة في ظفار .

(و) الطريق الساحلي في ظفار ، بين مرباط وصلالة وريسوت .

(ز) الطريق بين مسقط وصور ، عبر علاية سمايل .

ولقد ربطت هذه الطرق بين مدن وقرى السلطنة المبعثرة ، كما ربطت بين المدن العمانية ومدن دولة الإمارات العربية المتحدة .

٢ - النقل البحري : يعتبر ميناء قابوس الذي بني سنة ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م على مدخل الخليج العربي ، أهم ميناء بحري في السلطنة ، وهو يضم تسعة أرصفة ، تتراوح أطوالها بين ٧٦ و ٢٢٨ مترا ، وتصل أعماق أحواضها إلى ١٠ $\frac{١}{٢}$ متر . وتوجد ثلاثة أرصفة أخرى أصغر منه يتراوح أعماق أحواضها بين ٣,٥ و ٥ أمتار .

كما يوجد في السلطنة ميناء خاص للبترول هو ميناء الفحل ، وهو صالح لرسو أكبر ناقلات النفط .

وبالقرب من صلالة ، أنشىء ، ميناء معد للعمل في كل الأحوال الجوية ، وهو ميناء ريسوت ، وهو يضم أربعة أحواض عميقة وحوضين ضحلين . إلى جانب ذلك ، توجد تسهيلات لرسو المراكب الصغيرة في صحار وخابورة وخور ومرباط وصلالة .

٣ – النقل الجوي : يوجد في السلطنة مطار دولي ، هو مطار السيب الدولي . وقد بلغ عدد الطائرات التي استخدمته في سنة ١٤٠٢هـ / ١٩٨٢م حوالي ٢٦٩٩٨ طائرة . وقد أنشىء فى السلطنة مطار دولي آخر في صلالة في سنة ١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م . كما توجد في كل مدن السلطنة الكبيرة نسبيا ، مطارات صغيرة[٤٧] .

سادسا : الخدمات :

يعتمد الإنتاج الاقتصادي في أي من دول العالم على القوى العاملة ، التي تضطلع بعمليات الإنتاج المختلفة ، كما يعتمد تطور هذا الإنتاج وتقدمه ، على مبلغ ما يرتفع إليه مستوى هذه القوى ، ومن ثم فإن الدول تولي التنمية البشرية فيها اهتماما بالغا . وفيمايلي عرض للجهود التي بذلتها سلطنة عمان في مجالي التعليم والرعاية الصحية .

١ – التعليم : وكان عدد المدارس في سلطنة عمان في عام ١٩٧١م ثلاث مدارس ابتدائية فقط تضم ٩٠٠ طالب لاغير . وبعد أن اهتمت الدولة بنشر التعليم ، أصبح عدد المدارس ٢٦١ مدرسة في عام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م ، تضم ٦٤,٩٧٥ تلميذا[٤٨] . وقد ارتفع عدد التلاميذ في نهاية الخطة الخمسية عام ١٤٠٠ / ١٩٨٠م إلى ١١٣,٥٠٠ تلميذ ، منهم ٨٨,٠٠٠ تلميذ في التعليم الابتدائي ، وحوالي ١٥,٠٠٠ تلميذ في التعليم المتوسط ، ١٠,٥٠٠ تلميذ في التعليم الثانوي عدا المدارس المهنية وأعضاء البعثات في الخارج ، وعددهم يزيد على ٧٠٠ طالب .

ويسترعي الانتباه التوزيع الجغرافي للمدارس الثانوية في عام ١٣٩٤ – ١٣٩٥هـ / ١٩٧٤ – ١٩٧٥م كانت هناك في منطقة العاصمة مدرستان فقط للتعليم الثانوي إحداهما للبنين والأخرى للبنات ، وفي عام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م أنشئت مدرسة ثانوية في صلالة (ظفار) وقد تضمنت الخطة الخمسية (١٣٩٦ – ١٤٠٠هـ / ١٩٧٦ – ١٩٨٠م) ، مشروعات بناء مدرسة ثانوية في كل من صحار ، ونزوى وصور والبوريمي ، أي أن المشروعات التعليمية تتركز غالبا في منطقة العاصمة ، إذ بلغ نصيبها في عام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م ، نحو ٥٩ مدرسة وعدد طلابها ٢١,٠٠٠ تلميذ .

وتأتي الباطنة في المقام الثاني من حيث عدد التلاميذ ، الذي بلغ ١٦,٠٠٠ تلميذ .

ومن حيث عدد المدارس ، الذي بلغ ٥٢ مدرسة .

وفي المقام الثالث الشرقية ، إذ بلغ عدد التلاميذ ٨٦٧٥ تلميذاً وعدد المدارس ٤٢ مدرسة . ثم الداخل وعدد التلاميذ ٨٠٠٠ تلميذ ، وعدد المدارس ٤١ مدرسة وفي المقام الخامس ظفار ، وعدد المدارس ٣٠ مدرسة وعدد التلاميذ ٤٨٠٠ تلميذ .

ثم الظاهرة وعدد المدارس فيها ٢٥ مدرسة وعدد التلاميذ ٥٢٠٠ تلميذ .

وأخيرا المنطقة الشمالية وهي أقلها في عدد المدارس والتلاميذ . فعدد المدارس ١١ مدرسة وعدد التلاميذ ١٣٠٠ تلميذ .

وفي العام الداراسي ١٣٩٨ - ١٣٩٩هـ / ١٩٧٨ - ١٩٧٩م ارتفع عدد المدارس وعدد التلاميذ كما يتبين من الجدول رقم (١١) .

جدول (١١)

عدد المدارس وعدد التلاميذ في التعليم العام في عام
(١٣٩٨ - ١٣٩٩هـ / ١٩٧٨ - ١٩٧٩م)

المستوى التعليمي	عدد المدارس				عدد التلاميذ		
	للبنين	للبنات	المشترك	المجموع	للبنين	للبنات	المجموع
التعليم الابتدائي	٧٣	٥٠	١٣٤	٢٥٧	٥٣٠٢٥	٢٤٩٤٩	٧٧,٩٧٤
التعليم المتوسط	٢٥	٢٠	١١	٥٦	٥٧٦٥	١٥١٣	٧,٢٧٨
التعليم الثانوي	٧	٢		٩	٥٢٩	١٥٦	٠,٦٨٥
المجموع				٣٢٢			٨٥,٩٣٧

Source: ECWA, The Population Situation in the ECWA. Region, Oman Beirut, 1981, pp. 9 - 16.

ويشير هذا الجدول إلى أن الدولة تهتم بنشر التعليم ، وأنها تسير وفق خطة منظمة تهدف

إلى انتشار التعليم على مستوياته المختلفة ، وأنه خلال عامين زاد عدد التلاميذ بنسبة الثلث تقريبا ، وأن تعليم البنات يسير جنبا إلى جنب مع تعليم الأولاد ، وأن عددهن يعادل ٣٠٪ من المجموع الكلي للتلاميذ ، وتعمل الدولة على تقليل نسبة الأمية بين السكان . وقد كانت النسبة في عام ١٣٩٥هـ – ١٩٧٥م نحو ٩٦٪ من مجموع السكان الذين تزيد أعمارهم على ست سنوات ، أما في عام ١٣٩٩هـ / ١٩٧٩ ، فإن نسبة الأمية انخفضت إلى ٦٤,٩٪ بين العمانيين من الذكور والإناث بعد سن السادسة ، وهي بين الذكور ٤٧,٧٪ فقط ، بينما تصل بين الإناث إلى ٨١,٨٪ .

٢ – الرعاية الصحية :

لم يكن في سلطنة عمان عام ١٣٩٠هـ – ١٩٧٠م غير مستشفى البعثة الأمريكية ، وعدد الأسرة فيه ١٢ سريرا ، وعشرة مستوصفات صغيرة و ٩ مراكز طبية ، ولكن الدولة اهتمت بتوفير الخدمات الصحية ، ففي خلال ثماني سنوات بنيت المستشفيات في مدن عمان الرئيسة ، وانتشرت المستوصفات في المدن والقرى ، وزاد عدد الأطباء نحو عشرة أمثال ماكان عليه . وتتضح هذه الحقيقة من الجدول (١٢) .

جدول (١٢)

الخدمات الطبية في سنتي ١٣٩٠ – ١٣٩٨هـ / ١٩٧٠ – ١٩٧٨م

أنواع الخدمات الطبية	عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م	عام ١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م
المستشفيات .	—	١٣
المراكز الصحية .	٩	١٢
المستوصفات .	١٠	٤٧
المجموعات الصحية..	—	١٣
الحجر الصحي .	—	٧
عدد الأسرة في المستشفيات .	١٢	١٤٠٩

Source: op. cit., pp 9-10.

وقد نتج عن انتشار الخدمات التعليمية والطبية ، أن انخفضت نسبة الوفيات والأمراض المستوطنة عما كانت عليه في أوائل السبعينات من هذا القرن وزاد معدل النمو السنوي للسكان ، إذ أصبح ٣٪ ، ومن المتوقع أن يرتفع هذا المعدل في أواخر السبعينات ، وبذلك يصبح عدد سكان سلطنة عمان ١,٦ مليون نفس عام ٢٠٠٠ .

الدخل القومي :

بلغ دخل الحكومة في عمان نحو ٥٠,٠٠٠ ريال عماني (أو جنيه استرليني) في عام ١٣٤٩هـ - ١٩٣٠م ، ارتفع إلى مليون ريال عماني في عام ١٣٨٦هـ - ١٩٦٦م ، وهو العام السابق لتصدير البترول ، وكان ذلك يعني أن دخل الفرد العماني لم يكن يزيد عن ريالين عمانيين في العام ، وقد كان لهذا الدخل المتدني ، أثره في دفع السكان إلى الهجرة إلى الخارج ، وفي عجز الدولة عن تقديم الخدمات الصحية والتعليمية اللازمة للنهوض بحياة المواطنين .

إلا أنه حدث تطور كبير في الدخل ، عندما بدأت عمان تصدر بترولها وقد بدأت عمان تصدير بترولها في الأشهر الأربعة الأخيرة من عام ١٣٨٧هـ - ١٩٦٧م ، وكان مجموع ما صدرته ٢١ مليون برميل ، حصلت منها على دخل مقداره ١,٤ مليون جنيه استرليني ، ثم زاد الإنتاج بعد ذلك تدريجيا ، وزاد تصديره تبعا لذلك مما عاد على الدولة بدخل متزايد ، وهو ما يتضح من الجدول رقم (١٣) .

جدول (١٣) دخل الدولة من البترول في الفترة ١٣٨٨ - ١٣٩٩هـ / ١٩٦٨ - ١٩٧٩م

السنة	الإنتاج السنوي بملايين البراميل	الدخل بملايين الجنيهات الاسترلينية
١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م	٨٧,٩	٢٥,٥
٨٩ / ١٩٦٩	١١٩,٧	٣٨,٥
٩٠ / ١٩٧٠	١٢١,٣	٤٤,٤
٩١ / ١٩٧١	١٠٧,٩	٤٧,٧
١٣٩٢هـ / ١٩٧٢م	١٠٣,٢	٤٩,٣

تابع جدول (١٣) دخل الدولة من البترول في الفترة
١٣٨٨ - ١٣٩٩هـ / ١٩٦٨ - ١٩٧٩م

السنة	الإنتاج السنوي بملايين البراميل	الدخل بملايين الجنيهات الاسترلينية
٩٦ / ١٩٧٦	١٣٣,٧	٤٥٤,٧
٩٧ / ١٩٧٧	١٢٤,١	٤٨٢,٢
٩٨ / ١٩٧٨	١١٤,٧	٤٥٨,
١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م	١٠٧,٧	٦٣٥,١

Source: E.I.U: Op. cit. p. 34.

ومن هذا الجدول يتبين أن عام ١٣٨٨هـ - ١٩٦٨م كان عام بداية عهد جديد في عمان ، إذ تغير الوضع الاقتصادي بعد استثمار البترول في عام ١٣٨٧هـ - ١٩٦٧م ، وتغيرت الفسلفة السياسية للحاكم الجديد ، الذي تولى السلطة في عام ١٣٩٠هـ - ١٩٧٠م ، والذي اندفع ليخرج عمان من عزلتها التي عانت منها طويلا وأقبل في غير تردد على استدعاء الخبرات الفنية الأجنبية ، التي تساعد على نهوض عمان اقتصاديا واجتماعيا .

وعلى الرغم من أن البترول كان عماد الدخل القومي في عمان ، فإن موارد الدولة الأخرى كان لها أيضا نصيب فيه . فالنشاط التجاري والزراعة والبناء كان لها إسهام في ذلك كما يتبين من الجدول رقم (١٤) .

الجدول (١٤)
الدخل القومي بملايين الريالات العمانية في الفترة
١٣٩٥ - ١٣٩٩هـ / ١٩٧٥ - ١٩٧٩م

قطاعات الإنتاج	١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م	١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م	١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م	١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م	١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م
الزراعة والصيد	١٨,١	٢٠,٠	٢٤,٠	٢٧,١	٣٢,٠
البترول	٤٧٧,٧	٥٢٥,٠	٥٣٤,٨	٤٩٨,٤	٧١٠,٠
الصناعة	٢,٥	٤,٠	٨,٣	١١,٢	١٤,٢
البناء	٨٩,٢	٩٨,٢	٨٤,٢	٨٥,٣	٩٥,٧
النقل	٢٣,٥	٦٥,٦	٢٨,٢	٣٣,٢	٣٦,٧
البطالة	١,٨	٣,٤	٦,٣	٨,٠	٩,٣
النشاط التجاري	٤٨,١	٤٧,٠	٦٥,٥	٧٢,٢	٨٣,٠
المصارف	٨,٤	٩,٤	١٣,٣	١٤,٥	١٥,٤
ملكية المساكن	٩,٣	١٤,٧	١٨,٣	٢١,٨	٢٦,٣
القطاع الحكومي	٥٥,٣	٧,٩	٨٢,٤	١٠٥,٩	١٣١,٨
الخدمات	٨,٤	١٠,٠	١٣,٨	١٥,٢	١٦,٣
المجموع	٧٤٢,٣	٨٠٥,٢	٨٧٩,١	٨٩٢,٨	١,١٧٠,٧

Source, E.I.U.: Op. cit. p. 34.

ومما يلفت النظر ، ضعف إسهام قطاع الزراعة والصيد في الدخل القومي مع أن ٥٠٪ من القوى العاملة تعمل في هذا القطاع الذي يعتمد عليه ٧٥٪ من مجموع سكان سلطنة عمان .

ويرتبط دخل الفرد في أية دولة ارتباطا وثيقا بمقدار دخلها القومي ، وبعدد السكان فيها ، وقد سبق أن رأينا أن دخل الفرد العماني لم يكن يزيد على ريالين ، عندما كان الدخل

القومي في عمان مليونا من الريالات ، وكان عدد السكان فيها ½ مليون نسمة ، وذلك قبل الكشف عن البترول وإنتاجه . أما وقد بلغ الدخل القومي في عمان نحو ١٣٥١,٢ من الدولارات الأمريكية في ١٣٩٥هـ - ١٩٧٥م ، فإن دخل الفرد العماني أصبح شيئا آخر . فإذا كان عدد السكان ٤٥٠,٠٠٠ نسمة فإن متوسط دخل الفرد يرتفع إلى ٧٤٥٠ دولاراً لعام ١٣٩٥هـ - ١٩٧٥م وإذا اعتبر أن عدد السكان ٧٦١,٠٠٠ (وفقا لتقرير البنك الدولي عام ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م وقسم الشؤون الاقتصادية والاجتماعية لهيئة الأمم المتحدة عام ١٣٩٥هـ - ١٩٧٥م ، وتقرير أكوا عام ١٤٠١هـ - ١٩٨١م ، فإن متوسط دخل الفرد في سلطنة عمان ينخفض إلى ٤٣٢٠ دولاراً ولكن الفرق في دخل الفرد كبير جدا بين سكان المدن وسكان القرى ، لأن نصيب القطاع الزراعي والحيواني في التنمية محدود للغاية ، ولهذا كانت الهجرة من الريف إلى منطقة العاصمة . وقد تنبهت الدولة إلى ذلك أخيرا ، وبدأت تهتم بتنفيذ مشروعات التنمية في القرى ، وتهتم بتوزيع مشروعات التنمية على مختلف مناطق السلطنة ، حتى تقلل الفوارق الكبيرة بين هذه المناطق إلا أن المصاعب التي تواجهها الدولة ، تتركز حول حجم دخل البترول الذي لا يكفي القيام بالمشروعات الاستثمارية في كافة قطاعات الإنتاج ، وخاصة أن سلطنة عمان بدأت حديثًا في التنمية وأن حرب ظفار كلفتها كثيرا .

الهوامش

١ – سلطنة عمان ، وزارة الإعلام : الطريق إلى المستقبل ، ١٤٠٦هـ – ١٩٨٥م ، ص ١١٣ .

٢ – رشيد الناضوري – دور عمان الحضاري في فجر التاريخ – ندوة الدراسات العمانية – المجلد الأول – نوفمبر ١٩٨٠م ، ص ٩٦ ، ٩٨ ، ١٠٩ .

٣ – عبد العزيز صالح – الرحلات والكشوف الأثرية – مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية الكويت ١٩٨١م . ص ٧١ .

4 - Donald, Hawley; Oman and its Renaissance-London, 1977, p. 16.

5 - Ibid, pp. 17-18.

6 - Derek Hepwood (ed.); The Arabian Peninsula, London, 1972, p. 72.

7 - Donald Hawley, Op, cit., p. 180.

8 - Bathurst R.D.; Maritime Trade and Omanite Government in The Arabian Peninsula, Derek Hepwood (ed.), 1972, p. 89.

9 - Donald Hawely; Op. cit., pp. 180181 .

10 - Ibid, p. 181.

11 - Ibid, p, 46.

١٢ – سلطنة عمان ، مجلس التنمية ، كتاب الإحصاء السنوي الثالث عام ١٩٧٤م .

١٣ – المرجع نفسه .

١٤ – سلطنة عمان ، وزارة التربية : جغرافية سطلنة عمان – الجزء الأول – ص ١٩ .

١٥ – رشيد الناضوري : مرجع سابق ، ص ص ٧٠,٦٩ .

١٦ – المرجع نفسه .

17 - Derek Hepwood; op. cit., p. 72.

١٨ – سعيد عاشور ، تحقيق مخطوطة مجهولة المؤلف بعنوان « تاريخ أهل عمان » سلطنة عمان ، وزارة التراث القومي والثقافة ، ١٩٨٠ ، ص ٢١ .

١٩ – شركة الزيت العربية الأمريكية شعبة البحث ، إدارة العلاقات العامة : عمان والساحل الجنوبي للخليج الفارسي . القاهرة ، ١٩٥٢م ص ١٨٦ ، ١٨٧ .

٢٠ – فريد شولتز : سلطنة عمان . – الجزء الأول – شتوتجارت ، ١٩٨٠م ، ص ٥٩ .

٢١ – تقرير صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية ، ١٩٨٤م ، ص ٢٨ ، ٢١٣ ، ٢٢٨ .

٢٢ – فتحي محمد أبو عيانة : سكان سلطنة عمان : دراسة ديموغرافية .– في : مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية .– السنة العاشرة ، العدد الأربعون ، أكتوبر ١٩٨٤م ، ص ص ١٩٩ – ٢٣٩ .

٢٣ – لوريمر . ج . ج . دليل الخليج العربي – القسم الجغرافي ، الجزء الرابع ، ص ١٧٨٦ .

٢٤ – حسن الخياط ، الرصيد السكاني لدول الخليج العربية .– قطر : جامعة قطر ١٩٨٢م ، ص ١٠٢ .

25 - U.N.; Demographic Yearbook, Several Years.

٢٦ – الأمانة العامة لجامعة الدول العربية – التقرير الاقتصادي الموحد ١٤١٠هـ – ١٩٩٠م ، ص ٢٢٢ .

٢٧ – فتحي محمد أبو عيانة . مرجع سابق سبق ذكره ، ص ٢٠٤ .

٢٨ – المرجع نفسه ، ص ٢٠٥ .

٢٩ – المرجع نفسه ، ص ٢٠٦ .

٣٠ – حسن الخياط ، مرجع سابق ، ص ١٧٩ .

٣١ – فتحي محمد أبو عيانة ، مرجع سابق ، ٢١٧ .

٣٢ – حسن الخياط ، مرجع سابق ، ص ١٤٨ .

٣٣ – اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا . مرجع سبق ذكره ، ص ١١٤ .

34 - U.S Bureau Census, World Population Sheet, 1986.

٣٥ – اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا : السكان والتنمية في الشرق الأوسط ، بغداد ١٩٨٤م ، ص ٤١ .

٣٦ – المرجع نفسه ، ص ٤٧ .

٣٧ – فتحي محمد أبو عيانة . مرجع سابق ، ص ٢١٨ .

٣٨ – اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا (١٩٨٥م) ، ص ١١٦ .

٣٩ – فريد شولتز . مرجع سابق .

٤٠ – فاطمة العبد الرزاق « مراكز الاستيطان البشري في سلطنة عمان » في : مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، السنة الحادية عشرة ، العدد ٤٤ .

41 - Petroyleum Economist, Nov., 1982, pp. 451-452.

٤٢ – سلطنة عمان ، مجلس التنمية خطة التنمية الخمسية الثانية ١٩٨١ – ١٩٨٥م ، ص ٦٣ .

٤٣ – عادل هندي . استراتيجية التنمية الزراعية في ضوء الاعتبارات البيئية الراهنة والمرتقبة بسلطنة عمان ، في : مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، الكويت ١٩٨٠م .

٤٤ – بيركس د . ج . وليتس و .اس . اى . بعض مشكلات التنمية الزراعية في سلطنة عمان ، في : مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، إبريل ١٩٧٩م .

٤٥ – سلطنة عمان ، مجلس التنمية ، المصدر السابق ، ص ٨٨ .

٤٦ – المصدر نفسه ، ص ٩٣ .

٤٧ – المصدر نفسه ، ص ١٢٣ .

٤٨ – سلطنة عمان ، وزارة التربية والتعليم : صفحات مشرفة من تاريخ المعلم العماني (بدون تاريخ) ، ص ١٩ .

المصادر والمراجع

(أ) المصادر والمراجع العربية :

١ – إبراهيم بن محمد الحارثي : عمان الثورة في طريق الحرية ، دمشق ، ١٩٥٤م .

٢ – أحمد حمود المعمري : عمان وشرقي إفريقية – ترجمة محمد أمين عبد الله . وزارة التراث القومي – سلطنة عمان – مايو ١٩٧٩م .

٣ – أرنولدت . ويلسون (ترجمة محمد أمين عبد الله) تاريخ الخليج ١٩٨١م .

٤ – بترسون – ترجمة حسين علي اللبودي : القبائل والسياسة في شرقي شبه الجزيرة العربية ، مطبوعات وحدة البحث والترجمة بقسم الجغرافيا العدد ٦ ، يونيو ١٩٧٩م .

٥ – بترسون : مراجعة د . محمود طه أبو العلا : عمان – في القرن العشرين مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية إبريل ١٩٨٠م .

٦ – بيركس د . ج . س . وليتس . و .اس . اى : بعض مشكلات التنمية الزراعية في سلطنة عمان – مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، إبريل ١٩٧٩م .

٧ – سالم بن حمود بن شامس : العنوان من تاريخ عمان ، تاريخ ومحل النشر بدون .

٨ – سالم بن حمود بن شامس : عمان عبر التاريخ : أربعة أجزاء ١٩٨٢م .

٩ – سالم بن حمود السيابي : أنساب أهل عمان – طبع على نفقة سمو حاكم قطر – بيروت ١٩٦٥م .

١٠ – شركة الزيت العربية : عمان والساحل الجنوبي للخليج الفارسي ، القاهرة ١٩٥٢م .

١١ – عائشة السيار : دولة اليعاربة ، بيروت ١٩٧٥م .

١٢ – عمر هندي : استراتيجية التنمية الزراعية بسلطنة عمان : تحت النشر بمجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ١٩٨١م .

١٣ – فتحي محمد أبو عيانة : سكان سلطنة عمان : دراسة ديموغرافية – في مجلة

دراسات الخليج والجزيرة العربية .- السنة العاشرة ، العدد الأربعون ، أكتو ١٩٨٤م .
١٤ - فريد شولتز ، سلطنة عمان : مقدمة جغرافية . الجزء الأول ، شتوتجارت ، ١٩٨٠م .
١٥ - لاندن (ترجمة محمد أمين عبد الله) عمان منذ عام ١٨٥٦م .
١٦ - محمد عبد الله السالمي : عمان تاريخ يتكلم ، دمشق ، ١٩٦٣م .
١٧ - سعيد عبد الفتاح عاشور : تاريخ أهل عمان ، وزارة التراث القومي ، سلطنة عمان ١٩٨٠م .
١٨ - ويندل فيليبس : رحلة إلى عمان ترجمة محمد أمين عبد الله وزارة التراث القديمة - سلطنة عمان - ١٩٨١م .

- **الدوريات** :

١ - مجلة العقيدة (سلطنة عمان) العدد ٦٠٥٧ ، فبراير سنة ١٩٧٥م .
٢ - مجلة المزارع (سلطنة عمان) العدد ٦ ، ١٩٧٤م .
٣ - جريدة عمان (سلطنة عمان) العدد ٣١٥ - ٤ يونيو ١٩٧٧م .

- المنشورات الحكومية :

١ - وزارة الإعلام :

- الزراعة والثروة السمكية في عمان ١٩٧٥م .
- دور الشباب في عمان ١٩٧٥م .
- المقاطعة الجنوبية (ظفار) ١٩٧٤م .
- عمان الجديدة ١٩٧٥م .
- الطريق إلى المستقبل ، بمناسبة انعقاد الدورة السادسة للمجلس الأعلى لمجلس التعاون لدول الخليج العربية في مسقط (١٤٠٦هـ - ١٩٨٥م) .

٢ - وزارة التراث القومي :

- الحصاد - عشرة أجزاء تضمنت البحوث والدراسات التي قدمت في الندوة نوفمبر ١٩٨٠م .

٣ – **وزارة التربية والتعليم :**

– صفحات مشرفة من تاريخ المعلم العماني ١٩٧٩م .

– الخطة الخمسية ١٩٧٦ – ١٩٨٠م .

٤ **مجلس التنمية :**

كتاب الإحصاء : ١٩٧٤ ، ١٩٧٥ ، ١٩٧٦ ، ١٩٧٧ ، ١٩٧٨ ، ١٩٧٩ ، ١٩٨٠م .

– خطة التنمية الخمسية الثانية ١٩٨١ – ١٩٨٥م .

(ب) المصادر والمراجع الأجنبية :

1 - Birks J.S. and C.A Sinclair Arab Manpower, London, 1980.

2 - Birks J.S. and C.A Sinclair, The Sultanate of Oman. Economic Development, Geneva, 1978.

3 - Bowen Jones., Ancient Oman is Transformed., The Geographical Magazine, London, Vol. 52, No. 4, January, 1980.

4 - Cortrell H., (Ed) The Persian Gulf States, London, 1980.

5 - Derek Hepwood (ed); The Arabian Peninsula London, 1972.

6 - Donald Howley; Oman & its Renaissance.

7 - Holden D., Farewell to Arabia. London, 1966.

8 - I an Skeet; Muscat & Oman. London, 1974.

9 - Landen R.G., Oman Since 1856. Princeton, New Jersey, 1967.

10 - Morris J., Sultan In Oman, London, 1980 .

11 - Osborne C., The Gulf States and Oman, London, 1977.

12 - Townsend J., Oman, London, 1977.

13 - Townsend J., Oman: The Making of the Modern State London, 1977.

14 - Wace B., Wind of Change In Oman. The Geographical Magazine July, 1972.

15 - Wendell Phillips., Unknown Oman. Lebanon. 1975.

16 - Wilkinson J.C., The Oman Question, Geog. Journ. vol. 137. September 1971, pp. 361-371.

17 - Wilkinson J.C.: Water and Tribal Setllement In South East Arabia Oxford. 1977.

18 - The Economist Intelligence Unit (E.I.U) Review of Bahrain, Qatar, Oman, the Yemen, Anual Supplement 1981 and 1982, London.

19 - The Middle East and North Africa, Europa Publications, 1986.

قائمة الجداول

فهـــرس الأشكال

الملحق

« سلطنة عمان »

١ – المساحة : ٢١٢٤٦٠كم٢ .

٢ – السكان في (١٩٩١م) :

– حجم السكان .	(مليونان) ٢,٠٠٠٠٠٠ مليون نسمة .
– معدل نمو السكان .	٣,٥ ٪ سنوياً .
– معدل المواليد .	٤١ في الألف .
– معدل الوفيات .	٦ في الألف .
– معدل صافي الهجرة .	(صفر) في الألف .
– معدل وفيات الرضع .	٤٠ في الألف .
– توقع الحياة عند الولادة .	٦٥ عاماً للذكور و٦٨ عاماً للإناث .
– معدل خصوبة الإناث .	٦,٧ أطفال للأنثى خلال حياتها .
– التركيب العرقي .	الغالبية العظمى من العرب مع وجود قلة من الآسيويين والزنزباريين .
– اللغة الرسمية .	العربية .

٣ – القوة العاملة في (١٩٩٠م) :

– إجمالي القوة العاملة .	٤٣٠,٠٠٠ نسمة .
– القوة العاملة في قطاع الزراعة .	٦٠٪ .
– القوة العاملة في القطاعات الأخرى .	٤٠٪ .

٤ – المدن الرئيسة في (١٩٨٩م) :

– المدينة	عدد السكان
مسقط	٩٦,٠٠٠ (تقدير)

٥ – **نسبة سكان الحضر إلى سكان الدولة (١٩٨٩م) :**

– درجة التحضر .	٩,٧٪
٦ – **معدل نمو سكان الحضر (١٩٨٩م) :**	٨,٨٪

٧ – **الموارد الطبيعية :**

خام النفط ، النحاس ، الإسبتوس ، المرمر ، الكروم ، الجبس والغاز الطبيعي .

٨ – **مشكلات البيئة الطبيعية :**

العواصف الرملية ، ندرة المياه العذبة .

٩ – **(استخدامات الأرض (١٩٩١م) :**

– الأراضي الصالحة للزراعة .	(صفر)
– الأراضي المستصلحة و المخضرة .	٥٪
– أخرى .	٩٥٪
– إجمالي الاستخدامات .	١٠٠٪

١٠ – **صافي الناتج المحلي** GDP **في (١٩٨٧م) :**

– صافي الناتج المحلي .	٨,٥ بليون دولار أمريكي .
– إسهام الزراعة في صافي الناتج المحلي .	٦٪
– إسهام الصناعة في صافي الناتج المحلي .	(المعلومات غير متوفرة) .
١١ – **متوسط دخل الفرد السنوي (١٩٨٧م) :**	٦٤٠٠ دولار أمريكي .
١٢ – **معدل التضخم السنوي (١٩٨٩) :**	١,٣٪ .

١٣ – **إنتاج المحاصيل الرئيسة : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٨م) :**

– الخضراوات .	٢٣٦
– التمور .	١٢٠
– الليمون والموالح .	٢٦
– المانجو .	١٦
– الموز .	٣٠

١٤ – الثروة الحيوانية : بآلاف الرؤوس في (١٩٨٨م) :

– الحمير .	٢٤
– الماشية .	١٣٦
– الإبل .	٨٢
– الأغنام .	٢١٨
– الماعز .	٧١٢

١٥ – صيد الأسماك : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٧م) :

– إجمالي صيد الأسماك	١١٥

١٦ – المعادن الرئيسة : بآلاف الأطنان المترية :

– خام النفط . (١٩٨٩م) .	٢٣٣,٨
– الغاز الطبيعي (١٩٨٧م) .	١٧١,١٤ (بملايين الأقدام المكعبة) .

١٧ – أهم المنتجات الصناعية : بآلاف الأطنان المترية (مالم يذكر غير ذلك) في ١٩٨٩م :

– وقود السيارات .	٣٥٩٢
– الكيروسين .	١١١٥
– زيت الوقود المقطر .	٤٤٠٦
– الكهرباء (كيلو واط ساعة) في (١٩٨٨م) :	٣٧٧٢,٧ كيلو واط ساعة .
– زيوت أخرى .	٩١٧٤

١٨ – الصادرات الرئيسة (١٩٨٩م) :

النفط ، المنتجات النفطية ، التمور والأسماك (إعادة تصدير) .

١٩ – الواردات الرئيسة (١٩٨٩م) :

معدات النقل ، والآلات والماكينات والسلع المصنعة ، الأطعمة واللحوم (حيوانات حية) والشحوم .

٢٠ النقل والمواصلات (١٩٩١م) :

أطوال الطرق الرئيسة .	٢٢٨٠٠ كم .
أطوال أنابيب النفط .	٢٣٣٠ كم .
عدد وحدات النقل البحري .	١ .
عدد الطائرات المدنية .	٤ .
عدد المطارات المدنية .	١٢٢ .
عدد الهواتف .	٥٠,٠٠٠ .

أهم الموانئ : ميناء قابوس ، ميناء رابسوت .

مراجع ومصادر الملحق

١ – الآفاق العالمية المتحدة ، (١٩٩١) المعلومات ، ط ١ . القاهرة : الزهراء للإعلام العربي .

٢ – صندوق النقد العربي ، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ، (١٩٩٠) : التقرير الاقتصادي العربي الموحد .

3 - The Middle East and North Africa, (1991): 37 th Edition, London: Europa Publications Ltd.

4- The World Factbook, (1991): Central Intelligence Agency. Washington, DC.

5 - The World Bank, (1990): Social Indicators of Development, London: The John Hopkins University Press.

6 - Department of International Economic and Social Affaurs of the U.N., (1990): World Population Charter New York.

7 - Brian, Hunter: The Statesman's Year Book- Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992-1993.

٨ – سلطنة عمان ، مجلس التنمية ، الأمانة العامة : الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٩١م .

الجمهورية اليمنية

الأستاذ الدكتور محمد متولي موسى
الدكتور تاج السر أبو الريش

فهرس الموضوعات

الموقع الجغرافي وأهميته

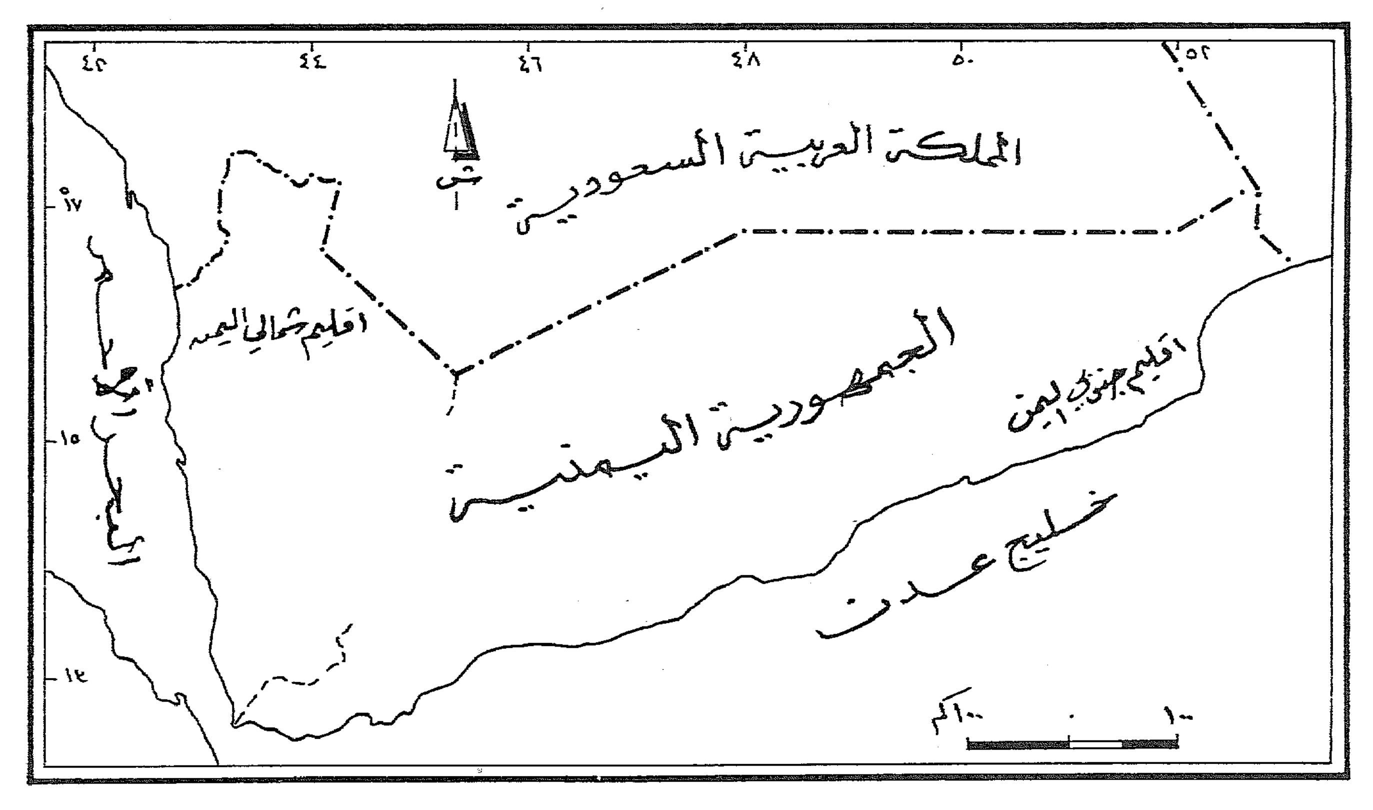
تتمتع الجمهورية اليمنية* بموقع جغرافي على جانب عظيم من الأهمية (شكل ١) ، فوقوعها في الطرف الجنوبي الغربي من الجزيرة العربية ، عند نقطة تقترب فيها القارة الآسيوية من القارة الإفريقية ، حيث لايفصل بينهما إلا مضيق بحري ، لايزيد اتساعه على ٢٧ كيلومتر ، هو باب المندب ، جعلها حلقة اتصال بين القارتين ، ومعبرا ظلت تجتازه الجماعات البشرية على مر العصور التاريخية المتعاقبة ، فعن هذا الطريق عبرت الجماعات العربية إلى القرن الإفريقي ، ومنه تسربت إلى أنحاء القارة الإفريقية شمالًا ، على طول سواحل البحر الأحمر ، وجنوبا على طول سواحل المحيط الهندي ، وعنه أيضا عبرت الجماعات الإفريقية إلى جنوب شبه الجزيرة العربية ، ومنه تسربت على طول السواحل الجنوبية لقارة آسيا .

تطل اليمن على البحر الأحمر من ناحية الغرب وكان هذا البحر ولا يزال يمثل طريقا للملاحة الدولية ، تمر به التجارة بين الشرق والغرب ، وهو طريق رئيس من الدرجة الأولى ، طالما تنافست على التحكم فيه الدول العظمى ، منذ أيام البطالمة والرومان حتى وقتنا الحاضر .

---

* أعلن قيام دولة اليمن الواحدة تحت الاسم الرسمي « الجمهورية اليمنية » في الثاني والعشرين من مايو ١٩٩٠م . وكان إلى ذلك التاريخ يوجد على أرض اليمن دولتان : الجمهورية العربية اليمنية ، وتشغل إقليم شمالي اليمن وجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، وتشغل إقليم جنوبي اليمن . وتتكون الجمهورية اليمنية من كتلة اليابس اليمني في الشمال والجنوب ، فضلًا عن جزر بريم وكامران وسوقطرة وتمتد الأراضي اليمنية بين دائرتي العرض ٨ و ١٦ تقريبا وخطي الطول ٤٣° و ٥٦° شرق .

ويتناول هذا البحث الواقع الطبيعي لأراضي الجمهورية اليمنية باعتبارها كلًا واحدا لأن طبيعة عناصره ومكوناته لاتقبل التجزئة ، بينما يعالج الواقع البشري لليمن على أساس إقليمي ، باعتبار اليمن دولة تتكون من إقليمين متميزين ، الإقليم الشمالي والإقليم الجنوبي وهما وإن كانا متكاملين إلا أن لكل منهما شخصيته ، وحدود كل إقليم هي ذات الحدود السياسية والإدارية لدولتي اليمن السابقتين لإعلان الوحدة بين شطري البلاد .


المملكة العربية السعودية
الجمهورية اليمنية
اقليم شمالي اليمن
اقليم جنوبي اليمن
البحر الأحمر
خليج عدن
ش
٤٢
٤٤
٤٦
٤٨
٥٠
٥٢
١٧
١٥
١٢
١٠٠كم
١٠٠

شكل -١- الموقع

ويربط البحر الأحمر اليمن بالمملكة العربية السعودية وإثيوبيا ، كما يربطها بالسودان ومصر ، وارتباطها بالمملكة العربية السعودية ارتباط قديم ، والصلات كانت قائمة بين مواني موزع والمخا والحديدة وعدن وبين ميناء جدة ، فكثير من الغلات الزراعية كانت تنقل من اليمن إلى المملكة العربية السعودية عن طريق البحر والعكس ، وكذلك الشأن في نقل العديد من الحجاج .

أما ارتباط اليمن بمصر ، فكان ارتباطا وثيقا منذ العهدين المعيني والسبئي في اليمن والفرعوني والبطلمي في مصر ، فتجارة البخور والمر ، التي كانت رائجة في مصر والتي كانت تحملها القوافل اليمنية قديما ، كانت تجد طريقها إلى مصر عبر مياه البحر الأحمر . وكانت تتلقاها الموانىء المصرية العديدة ، التي قامت على سواحل هذا البحر . منذ الأزمان القديمة من أمثال ميوس هرمس وأرسينوس وبرينيس .

أما ارتباط اليمن بالحبشة فيتمثل بصورة واضحة ، في خضوع الحبشة يوما ما للحكم اليمني وخضوع اليمن لحكم الأحباش ، وهو ارتباط وثيق يدل عليه الأعداد الكبيرة من اليمنيين الذين يعيشون الآن في إثيوبيا ، ومن الأحباش الذين يعيشون في اليمن .

وعن طريق البحر الأحمر والمحيط الهندي ، امتد نشاط اليمنيين لبلاد الهند والصين ، وعن طريقه أيضا انتشر الإسلام في بعض البلاد الآسيوية ، على يد العناصر اليمنية والحضرمية ، من خلال سلوكياتهم الإسلامية الحميدة ، التي حببت أهل هذه البلاد في الإسلام . وأيضا بفضل هبوب رياح موسمية شمالية شرقية شتاء وجنوبية غربية صيفا مكنتهم من تطوير تجارة مزدهرة في المحيط الهندي .

كما ربط البحر الأحمر والمحيط الهندي بين اليمنيين والعمانيين وبين الإفريقيين على طول الساحل الشرقي للقارة الإفريقية ابتداء من القرن الإفريقي حتى موزمبيق ومدغشقر ، ويرجع الفضل في تعريب معظم هذا النطاق الساحلي الطويل من الأراضي الإفريقية إلى نشاط العناصر اليمنية والعمانية ، وارتباطهم التجاري به منذ زمن قديم .

ولليمن غير جبهتها البحرية الواسعة جبهة أخرى برية لاتقل عنها اتساعا ، تلك هي الجبهة التي تطل منها على المملكة العربية السعودية في الشمال والشمال الشرقي وليست لهذه الجبهة أهمية تذكر في الوقت الحالي ، إلا أنها كانت عظيمة الأهمية في الأزمان القديمة

أيام الدولة المعينية والسبئية والحميرية ، أيام أن كان لليمن نشاط تجاري عظيم بواسطة القوافل التي كانت تتخذ طريقا لها في القطاع الغربي من البلاد ، ابتداء من السواحل الجنوبية لآسيا والسواحل الشرقية لإفريقيا ، ومنها كانت تحملها القوافل ، مارة بمدن شبوه ومأرب ومعين ، ثم إلى نجران ، ومنها كانت تتفرع الطرق في شبه الجزيرة العربية ، إما إلى الحجاز ومدين ثم إلى تدمر وغزة ومصر شمالًا ، وإما إلى الشرق نحو الخليج العربي أو الشمال الشرقي نحو أرض العراق .

وقد نجح اليمنيون نجاحا عظيما في استغلال موقعهم الجغرافي سواء في تلك الجبهة التي جعلت منهم بحارة مهرة جابوا البحار ، أو الجبهة البرية التي جعلت منهم حملة لتجارة القوافل وحماة لها ، فهكذا تحكموا في التجارة البحرية والبرية على السواء ، وجنوا منها أرباحا طائلة كانت دعامة الرخاء الذي نعم به اليمنيون زمانا طويلًا ، ثم إن اتصالهم الواسع بمواطن الحضارات في شبه الجزيرة العربية والهلال الخصيب ومصر والهند جعل اليمنيين يتأثرون بتلك الحضارات فلما ظهر الإسلام وبزغ نوره كان اليمنيون أهل سبق إليه . كما هو معلوم فإنه كانت تنتهي إلى اليمن رحلات الشتاء والصيف التي جاء ذكرها في كتاب الله الكريم ، ومن المؤكد أن النبي صلى الله عليه وسلم قد وفد إلى اليمن تاجرا لربما أكثر من مرة .

ومنذ ظهور الإسلام ودخول اليمنيين فيه أفواجا أصبحت اليمن بلادًا إسلامية خالصة إلا ماكان من وجود محدود لأقليات يهودية ونصرانية لاتكاد تذكر . وهكذا أضحت اليمن ولاية إسلامية خلال العهود الإسلامية المختلفة .

وفي مطلع عام ١٨٣٩ خضع الجنوب اليمني للاحتلال البريطاني الذي استمر زهاء ١٢٨ عاما (١٨٣٩ - ١٩٦٧م) ، وبحلول عام ١٩٩٠ توحد شطرا اليمن وكونا دولة واحدة هي الجمهورية اليمنية .

البنية والتركيب الجيولوجي :

تتشابه جمهورية اليمن في تكوينها البنوي وتركيبها الجيولوجي مع إقليم شبه الجزيرة العربية الذي تنتمي إليه ، لذلك فإن مجموعة الصخور الأركية القديمة التي تنتمي إلى

عصر ما قبل الكمبري تؤلف القاعدة التي بنيت عليها شبه الجزيرة هي الأساس الذي ترتكز عليه أرض اليمن كذلك .

ويدخل في تركيب أرض اليمن كثير من أنواع الصخور المعروفة وهي النارية والرسوبية والمتحولة . ومن الصخور النارية تتمثل الصخور الجرانيتية ، كما تتمثل الصخور البازلتية ، ومن الصخور الرسوبية تتمثل الصخور القارية التي تكونت فوق سطح اليابسة ، كما تتمثل في الصخور البحرية التي تكونت في أعماق البحار وعلى شواطئها (شكل ٢) .

وبمجرد النظر إلى قطاع جيولوجي في أرض اليمن من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب على طول النطاق الجبلي الذي يشغل الجزء الأعظم من البلاد . يتضح أن الصخور التالية تدخل في بنائه متعاقبة بحيث يعلو بعضها بعضا :

١ - صخور القاعدة : صخور نارية تؤلف الأساس أو القاعدة التي بنيت فوقها أرض اليمن .

٢ - صخور مجموعة وجيد : صخور قارية ترتكز فوق صخور القاعدة مباشرة إلا أن نطاق امتدادها محدود للغاية إذ يقتصر على القطاع الشمالي من أرض اليمن .

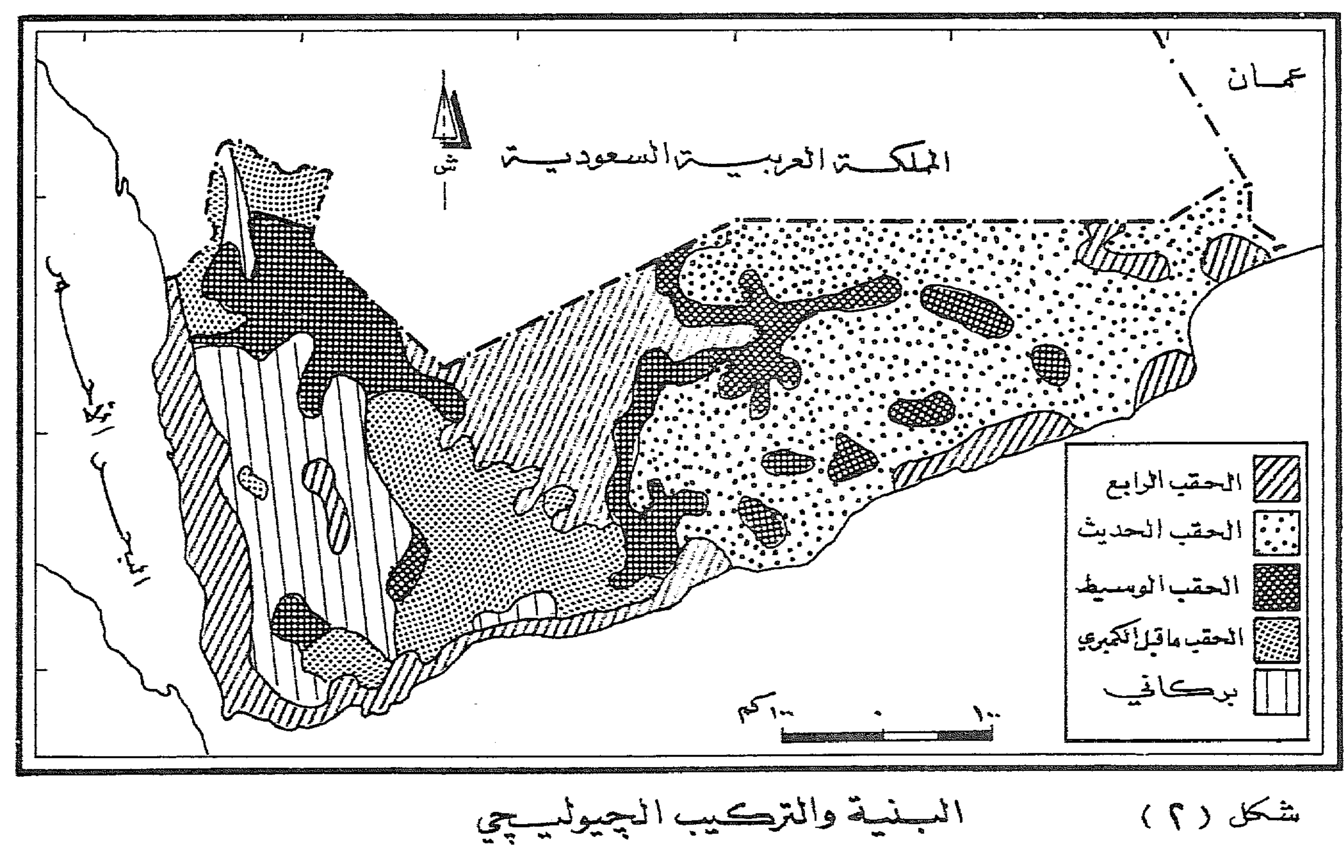
٣ - صخور مجموعة كحلان : صخور قارية أيضا ، ترتكز على كل من صخور مجموعة وجيد ، وصخور القاعدة ، ويكاد يقتصر امتدادها على النصف الشمالي من أرض اليمن .

٤ - صخور مجموعة عمران : صخور بحرية كلسية ترتكز على كل من مجموعة صخور كحلان في النصف الشمالي من أرض اليمن وصخور القاعدة في نصفها الجنوبي .

٥ - صخور مجموعة طويلة : صخور قارية ترتكز فوق صخور عمران ، يقتصر امتدادها على النصف الجنوبي من أرض اليمن .

٦ - صخور مجموعة مجزير : صخور قارية أيضا ، ترتكز فوق مجموعة صخور طوبل وامتدادها محدود للغاية إذ يقتصر على الجزء الأوسط من أرض اليمن .

٧ - الطفوح البازلتية : صخور نارية وتؤلف غطاء من صخور البازلت يغطي كلًّا من



شكل (٢) البنية والتركيب الجيولوجي

مجموعة صخور مجزير ومجموعة صخور طويلة ، ويقتصر وجودها على النصف الجنوبي من أرض اليمن .

٨ مجموعة الصخور والرواسب المفككة السطحية : صخور قارية تعلو سطح أرض اليمن جميعا وتكون طبقاتها العليا .

٩ تكوينات المهرة : أما عن طبيعة هذه الصخور والظروف الجغرافية التي أحاطت بتكوينها ففيمايلي عرض موجز لذلك .

أولاً : صخور القاعدة :

وهي تشكل كما ذكرنا القاعدة التي يرتكز عليها بناء أرض اليمن ، وهي عبارة عن تكوينات قديمة للغاية ترجع إلى الزمن الأركي ، إذ إنها في الأصل من التكوينات الأولى لقشرة الأرض التي كانت قبل برودتها تؤلف صهيرا شديد الحرارة ، وقد بردت تدريجيا بمرور الزمن ، لهذا كانت البلورات التي تتألف منها كبيرة الحجم وكانت صخورها شديدة الصلابة . ولا يقتصر وجود هذه الصخور على كونها قاعدة لأرض اليمن وحدها ، وإنما تكون قاعدة يرتكز عليها بناء أراضي شبه الجزيرة العربية جميعها ، بل بناء الأراضي الإفريقية الممتدة على الجانب الآخر من البحر الأحمر ، وبناء أراضي العالم كله ، وهي النواة التي بنيت فوقها ونمت حولها قارات العالم .

وتمتد صخور القاعدة الأساسية على أوسع مدى أسفل كل التكوينات والصخور الأحدث من وجهة النظر الجيولوجية . وهي صخور شديدة الصلابة ، تتكون من مركب صخري معقد من الصخور النارية والمتحولة ، التي تتألف من الجرانيت والنيس والشست إلى جانب مجموعة الصخور البركانية القديمة التي تعرض معظمها للنحت والإزالة[1] .

وقد تعرضت صخور القاعدة الأساسية للتصدع بفعل الحركات الأرضية العنيفة المتتابعة التي انتابت قشرة الأرض منذ بداية الزمن الجيولوجي الأول ، ثم تعرضت لفعل عوامل النحت والتعرية المختلفة على طول امتداد كل عصور ذلك الزمن ، مما أدى إلى تحول سطحها العام إلى سطح تحاتي مستوٍ قبل أن تترسب وتتراكم عليها تكوينات الأزمنة

الجيولوجية اللاحقة ولا تظهر صخور القاعدة على السطح في أرض اليمن إلا في مناطق محدودة ، لأن مجموعات الصخور التي تكونت فيما بعد تغطيها وتحجبها عن الظهور . إلا أن عوامل التعرية استطاعت أن تمحو هذه الصخور في بعض الجهات وأن تكشف عن صخور القاعدة من تحتها .

ثانيا : صخور مجموعة وجيد :

هي مجموعة من الصخور القارية التي تكونت فوق أرض يابسة وتتألف من نوعين متباينين من الصخور .

أحدهما رواسب هوائية من الرمال اشتقت من صخور القاعدة بعد تفتتها وحمل الرياح لها ، ثم إرسابها في صورة كثبان رملية والآخر رواسب دلتاوية اشتقت من صخور القاعدة كذلك ، وأرسبتها الأنهار والمجاري المائية في صورة مواد غرينية مؤلفة من رمال وطين .

وكلا النوعين يرتكز فوق صخور القاعدة في تتابع غير منتظم ، وهذا معناه أن صخور القاعدة التي تتكون منها أرض اليمن تعرضت لعوامل التعرية لفترة طويلة فتفتتت ثم عملت الرياح على نقل بعضها وإرسابه على شكل كثبان رملية ، كما عملت الأنهار على نقل بعضها الآخر وإرسابه على صورة دالات نهرية . وكان الإرساب في كلا الحالين عند الأطراف الشمالية من أرض اليمن ، حيث تستقر هذه الرواسب فوق صخور القاعدة مباشرة .

وفي الزمن الجيولوجي الثاني تسببت بعض الحركات الأرضية في هبوط مستوى أرض اليمن عن سطح البحر . واقترن ذلك بطغيان البحر عليها . وقد كانت بداية هذا الطغيان في العصر الجوراسي ، وكان ذلك مدعاة لمرحلة من الإرساب في هذا العصر ، وتتمثل تلك الرواسب في نوعين من التكوينات هما صخور مجموعة كحلان وصخور مجموعة عمران .

ثالثا – صخور مجموعة كحلان :

هي مجموعة أخرى من الصخور القارية التي تكونت أيضا فوق الأرض اليابسة وهي كمجموعة وجيد تتألف من نوعين متباينين من الصخور .

أحدهما رواسب هوائية من الرمال الحمراء اشتقت من صخور القاعدة ، وأرسبتها الرياح في مناطق حوضية .

والآخر رواسب نهرية اشتقت من صخور القاعدة كذلك وأرسبتها الأنهار والمجاري المائية في صورة طفل أخضر داكن ورمادي .

وهنا تتكرر نفس الظاهرة التي نجدها في مجموعة وجيد ، فكلا النوعين من الرواسب يرتكز فوق صخور القاعدة في تتابع منتظم ، ويعني ذلك أن صخور القاعدة تعرضت طويلا للتعرية فتفتتت ثم عملت الرياح على نقل بعضها وإرسابه رمالا حمراء في مناطق حوضية ، كما عملت الأنهار والمسيلات المائية على نقل بعضها الآخر وإرسابه في صورة طفل ذي لون أخضر داكن أو رمادي . وكان الإرساب في كلا الحالين في النصف الشمالي من أرض اليمن ، حيث تستقر هذه الرواسب فوق صخور القاعدة في أغلبها ، وصخور مجموعة وجيد في قليل منها . وهذا يعني أن تكوين مجموعة كحلان كان تاليا لتكوين مجموعة وجيد ، وأن الظروف التي أحاطت بتكوين كلا المجموعتين كانت متشابهة .

رابعا – صخور مجموعة عمران :

أما تكوينات عمران فتنتمي إلى الجوراسي الأعلى ، وهي تعلو تكوينات كحلان في المناطق الساحلية ومكوناتها الأساسية من الحجر الجيري .

وقد تعرضت معظم تكوينات الجوراسي إلى النحت والإزالة بفعل عوامل التعرية في نطاق الجبال الساحلية التي تقع إلى الجنوب الغربي[٢] من البلاد . وعلى العموم فإن تكوينات عمران تعد من أوسع الصخور الرسوبية انتشارا في أرض اليمن ، إذ تمتد من أقصى شمال البلاد إلى أقصى جنوبيها ، وترتكز على صخور مجموعة كحلان في النصف الشمالي من البلاد ، وعلى صخور القاعدة في نصفها الجنوبي .

وهي رواسب بحرية تتألف من صخور جيرية وطباشيرية . ومعنى ذلك أنه قبل تكوين هذه الصخور تأثرت أرض اليمن بحركات تكتونية أدت إلى هبوط مستواها دون مستوى البحر فغمرتها مياهه ، وفوق قاع هذا البحر ترسبت تلك الصخور . وبعد أن تم تكوينها عادت الأرض فارتفع مستواها ، وانحسرت عنها مياه البحر لتكشف عن تكوينات الصخور

الجيرية والطباشيرية أرضا يابسة يطلق عليها مسمى صخور عمران .

خامسا– صخور مجموعة طويلة :

وهي رواسب قارية من المجموعات الصخرية والرمال ، تكونت فوق أرض اليمن بعد أن انحسرت عنها مياه البحر وتعرضت لعوامل الحت والتجوية وكان اليابس اليمني قد ارتفع بعد أن انحسرت مياه البحر عنه وتحول إلى أرض يابسة وتأثرت هذه الأرض بالتعرية القارية مما أدى إلى تكوين رواسب الطويلة ورواسب المهرة . وقد حدث هذا خلال العصر الكريتاسي من عصور الزمن الجيولوجي الثاني وترتكز صخور مجموعة طويلة على صخور مجموعة عمران الكلسية في النصف الجنوبي من البلاد .

سادسا – صخور مجموعة مجزير :

وهي رواسب بحرية شاطئية توجد في الأجزاء الوسطى من أرض اليمن ، وترتكز على صخور مجموعة طويلة في أطرافها الشمالية ، وتنحصر الظروف الجغرافية التي ساعدت على تكوين هذه الرواسب في أن الأجزاء الوسطى من أرض اليمن تعرضت للهبوط بفعل حركات قشرة الأرض ، وأن لسانا بحريا غمرها ، ثم عاد فانحسر عنها ، وعلى جوانب هذا اللسان البحري تراكمت رواسب بحرية شاطئية هي التي تعرف بصخور مجموعة مجزير .

سابعا – الطفوح البركانية :

وهي صخور نارية تكونت فوق أرض يابسة ، وغالبيتها العظمى عبارة عن غطاءات سميكة من صخور البازلت تغطي النصف الجنوبي من أرض اليمن الذي شهد نشاطا بركانيا هائلا اندفعت في أثنائه المنصهرات البازلتية على نطاق واسع ، وترتكز على صخور كل من مجموعة طويلة ومجموعة مجزير . أما النصف الشمالي من البلاد فتختفي منه الطفوح البركانية لتحل محلها صخور متداخلة من الجرانيت لم تستطع الاندفاع والظهور على سطح الأرض ، حيث استقرت بين طبقات صخور عمران الكلسية مكونة بعض القباب التي ظهرت على سطح الأرض في بعض الجهات بعد أن أزالت التعرية الصخور الرسوبية التي كانت تغطيها .

ثامنا – مجموعة الصخور السطحية المفككة :

وهي رواسب سطحية تشمل الطين والصلصال والرمال والحصى والحصباء وتكون تربة تغطي سطح الأراضي اليمنية جميعا ، وهي محصلة طبيعية لفعل عوامل التعرية سواء كانت ريحية أو نهرية أو بحرية .

فإلى الرياح يعزى تكوين تربة اللويس ، وكذلك الكثبان الرملية ، وإلى المسيلات والمجاري المائية يعزى تكوين الرواسب الغرينية والدلتاوية التي تنتشر في بطون الأودية وعند مخارجها ، وإلى أمواج البحر يعزى تكوين الرواسب الشاطئية والرمال الساحلية وجميعها تكوينات حديثة .

تاسعا – تكوينات المهرة :

أما تكوينات « المهرة » فإن مكوناتها الأساسية هي الحجر الجيري والحجر الطيني والحجر الرملي ، ونطاق هذه التكوينات محدود للغاية حيث تمتد على شكل شريط يلازم الأجزاء المشرفة على الساحل الجنوبي الشرقي للبلاد ويقل انتشارها في منطقة وادي « المسيلة » ومنطقة « الشحر » وتكاد تخلو منها المنطقة العربية من حضرموت ، بسبب تعرضها للإزالة ، بفعل عوامل التعرية المختلفة[٣] .

الأحداث الجيولوجية التي مر بها بناء أرض اليمن :

تعتبر عناصر البناء سابقة الذكر التي تدخل في تركيب أرض اليمن محصلة طبيعية لمجموعة من الأحداث الجيولوجية المتتابعة التي مرت بهذه الأرض حتى اكتمل بناؤها . ونستطيع أن نوجزها على النحو التالي :

أولا : في الزمن الأركي وهو الزمن الجيولوجي السابق للزمن الأول تكونت صخور القاعدة ، وهي صخور نارية ، ومتحولة . وقد تعرضت هذه الصخور لحركات التوائية نجم عنها ظهور الكثير من المرتفعات والمنخفضات فوق أرض اليمن .

ثانيا : عندما حل الزمن الجيولوجي الأول كانت اليمن أرضا يابسة . وفي الجزء الأكبر من هذا الزمن تعرضت صخور القاعدة لعوامل التعرية فسوت سطحها وحولت المرتفعات أو المنخفضات إلى سهل تحاتي (أي سهل تعرية) ، وكونت فوقه تربة رملية من

الكوارتز .

وفي نهاية هذا الزمن تكونت صخور وجيد ، ومن بعدها صخور كحلان .

وترجع نشأة صخور وجيد إلى ماحدث لصخور القاعدة من تعرية وتحولها إلى سهل تحاتي أصابه الميل نحو الشمال بفعل حركات قشرة الأرض ، مما ساعد عملية التعرية الهوائية على نقل المواد الرملية المفتتة من أجزائه الجنوبية المرتفعة وإرسابها في أجزائه الشمالية المنخفضة ، كما عملت التعرية النهرية الشيء نفسه فنقلت المواد المفتتة من الجنوب وأرسبتها في الشمال في دالات عريضة . ومن هذا وتلك تكونت صخور وجيد ، التي ترتكز على صخور القاعدة في الأجزاء الشمالية من أرض اليمن .

أما بالنسبة لنشأة صخور كحلان فقد تكونت في الأجزاء الشمالية الشرقية من السهل التحاتي مناطق حوضية حملت إليها التعرية الريحية رواسب من الرمال الحمراء وألقتها فيها ، كما حملت إليها التعرية النهرية رواسب من الطفل الأخضر الداكن أو الرمادي ، ومن هذه وتلك تشكلت مجموعة صخور كحلان التي ترتكز أيضا في أغلبها على صخور القاعدة ، وفي قليل منها على صخور وجيد .

وفي الزمن الجيولوجي الثاني طغت مياه البحر على أرض اليمن جميعها ، فحولتها إلى منطقة بحرية . وكانت بداية هذا الطغيان في العصر الجوراسي ، وقد تكونت فوق قاع هذا البحر رواسب من الأحجار الجيرية والطباشيرية هي مايعرف بصخور عمران التي تنتشر في أنحاء اليمن جميعها ، وترتكز على صخور القاعدة في النصف الجنوبي من أرض اليمن ، وعلى صخور كحلان في نصفها الشمالي .

وفي العصر الكريتاسي – وهو أحد عصور الزمن الجيولوجي الثاني– انحسرت مياه البحر عن أرض اليمن ، فتحولت إلى أرض يابسة ، وتأثرت هذه الأرض بالتعرية القارية وبخاصة في أجزائها الجنوبية ، فتكونت نتيجة لذلك رواسب من المجمعات الصخرية والرمال هي مايعرف بصخور طويلة ، وهي ترتكز على صخور عمران الكلسية .

وفي فجر الزمن الجيولوجي الثالث أي في الباليوسين (أي أوائل عصر الأيوسين) طغت مياه البحر من جديد على الأجزاء الوسطى من أرض اليمن وكونت لسانا بحريا ،

ثم عادت فانحسرت عنها . وعلى جوانب هذا اللسان وفوق شطآنه تكونت رواسب بحرية شاطئية هي ما تعرف بصخور مجزير ، وهذه ترتكز على صخور طويلة القارية عند أطرافها الشمالية .

وفي أثناء الزمن الجيولوجي الثالث نفسه حدثت حركات انكسارية مزقت أرض اليمن وصحبها نشاط بركاني هائل انبثقت في أثنائه المنصهرات البركانية على نطاق واسع ، وسالت على أرض اليمن حتى غمرت نصفها الجنوبي كله مكونة غطاءات بازلتية سميكة . وهي صخور طفحية ترتكز فى أغلبها على صخور طويلة ، وتكون لها بمثابة غطاء يحميها من التعرية ، كما ترتكز في جزء منها على صخور مجزير .

أما في النصف الشمالي من أرض اليمن ، فإن المنصهرات الأرضية لم تستطع في أثناء انبثاقها بلوغ سطح الأرض ، كما حدث في النصف الجنوبي وإنما توقفت عن الاندفاع واستقرت بين ثنايا طبقات صخور عمران الكلسية مكونة صخورا متداخلة .

وفي أثناء الزمن الجيولوجي الرابع ظلت اليمن أرضا يابسة ، واستمر النشاط البركاني الذي عم أرض اليمن جميعها ، وإليه تعزى التكوينات البركانية الحديثة التي تنتشر في كل أنحاء اليمن كما استمر نشاط التعرية سواء كانت هوائية أو نهرية أو بحرية ، وبذا تكونت فوق أرض اليمن عدة أشكال جيومورفولوجية مثل :

تربة اللويس بفعل التعرية الهوائية .

الدالات والتربة الغرينية بفعل التعرية النهرية .

الرواسب الساحلية بفعل التعرية البحرية .

ولا تزال تؤدي عوامل التعرية السابقة دورها في بناء التكوينات السطحية لليمن .

العلاقة بين بناء أرض اليمن وحركات قشرة الأرض :

تعد أرض اليمن من بين كتل الأرض القديمة الصلبة في العالم (جزء من جندوانا لاند) ولذا ، لا تتأثر كثيرا بقوى الضغط والشد نظرا لصلابتها ، وعظم تماسكها ، ولكنها تتأثر بعمليات التوازن . مما جعلها أكثر تعرضا للانكسارات والعيوب ، من ثم كانت قليلة الالتواءات والثنيات وكثيرة العيوب والانكسارات . ومن الثنيات المحدبة بالمنطقة الثنية الممتدة

بين الشرفة ومأرب مكونة قبة كبيرة ، وجبل حضور الشيخ غربي صنعاء ، وجبل مسور . ومن الثنيات المقعرة الثنية المقعرة في شمال وادي مور والثنية المقعرة في منطقة عماشية إلى الجنوب من صعدة ، ومنها ثنية منطقة صنعاء التي تعتبر ثنية مقعرة كبرى ، تمتد من وادي أحجار في الغرب إلى جبل طيال في الشرق . ومنها الثنية التي يشغلها حوض معبر ، والثنية التي يشغلها حوض بريم . وربما كانت أكبر ثنية مقعرة في أرض اليمن جميعها هي الحوض الكبير والعميق الذي سالت فيه المنصهرات البركانية بعد انبثاقها من جوف الأرض حتى غمرته كله ، وكونت غطاء سميكا من صخور البازلت . أما عن الانكسارات فإنها أعظم أثرا ، وأكبر خطرا في بناء أرض اليمن فهي تمزق أرض اليمن في كل مكان ، وتمتد في كل اتجاه فنجم عن ذلك الكثير من الأخاديد والجبال الانكسارية أو المندفعة .

أما عن الأخاديد ، فأهمها جميعا الأخدود الذي يحتله البحر الأحمر ، الذي يعتبر جزءا من الأخدود العظيم ، والأراضي الساحلية التي تجاوره على كلا جانبيه ، والامتداد العام للصدوع التي تحدد هذا الأخدود من كلا جانبيه من شمال الشمال الغربي إلى جنوب الجنوب الشرقي ، وهي صدوع عديدة ومتوازية هبطت الأرض على طولها في شكل سلمي وكان هبوطها عظيما بحيث بلغ مئات الأمتار .

ولا يقل الأخدود الذي يحتله خليج عدن والأراضي الساحلية المجاورة له على كلا جانبيه أهمية عن أخدود البحر الأحمر ، فهو أخدود ضخم هبطت فيه الأرض على طول الصدوع التي تحدده من كلا جانبيه ، وكان هبوطها عظيما بحيث بلغ هو الآخر مئات الأمتار فطغت عليها مياه المحيط الهندي . والامتداد العام لهذه الصدوع من الشرق إلى الغرب ، وهو على هذا النحو امتداد عمودي تقريبا على امتداد الصدوع التي كونت أخدود البحر الأحمر .

وتمتد الصدوع الأخرى العديدة التي مزقت أرض اليمن في هذين الاتجاهين تقريبا أي بموازاة الصدوع التي كونت أخدود البحر الأحمر والصدوع التي كونت خليج عدن .

ومن الصدوع التي تمتد بموازاة أخدود البحر الأحمر تلك التي هبط بينها الأخدود الكبير الذي يشغله وادي الجوف ، ومن الصدوع التي تمتد بموازاة أخدود خليج عدن ، تلك التي هبطت بينها صحراء رملة السبعتين .

وهناك صدوع عديدة تمتد بانحراف على الامتدادين السابقين منها :

الصدوع التي تحدد أخدود عمران ، والصدوع التي تحدد حوض صعدة ، وهو حوض أخدودي ، ثم الصدوع التي تحدد الأخدود الممتد بين حريب ومأرب .

ومن الصدوع العديدة التي تمزق أرض اليمن ، ما اتخذت منه المسيلات والجداول مجالا لها ، تجري فيه وحفرت لها أودية عميقة على طولها ، منها وادي لاعه ووادي سردود .

وليست الأخاديد أو الأودية النهرية هي كل ماتكون في أرض اليمن على طول الخطوط الصدعية ، فهناك الكتل الجبلية الانكسارية أو المندفعة وهي أراض جبلية مرتفعة ناتئة ، أو قافزة إلى أعلى .

وتعتبر الهضبة العظمى التي تؤلف القطاع الجبلي المرتفع الذي تتألف منه ٨٠٪ تقريبا من أرض اليمن هضبة انكسارية أو هضبة قافزة ، فهي كتلة ظلت مرتفعة على حين هبطت الأرض من حولها على طول الصدوع التي كونت أخدود البحر الأحمر في الغرب وأخدود منطقة الجوف في الشرق وأخدود خليج عدن في الجنوب ، وهي على هذا النحو قريبة الشبه بشبه جزيرة سيناء في مصر ، فلقد ظلت الكتلة الجبلية فيها أرضا مرتفعة ، على حين هبطت الأرض من حولها على طول أخدود خليج العقبة في شرقها وأخدود خليج السويس في غربها .

وهناك في أرض اليمن كتلة جبلية أخرى من النوع الانكساري أو القافز الذي يدين بوجوده إلى هبوط الأرض على طول الصدوع التي تحيط به ، ولكنها كتل جبلية محدودة الحجم منها الكتل التي تؤلف جبال النبي شعيب . هذا وقد خضع البناء الجيولوجي لهذه الدولة مرة أخرى لحركات الانكسار التي صاحبت الحركات الرافعة في أواخر عصر الميوسين وأدت إلى تكوين خليج عدن(٤) ونتج عن ضعف القشرة الأرضية في مناطق الانكسارات التي تميزت بها الأراضي اليمنية نشاط بركاني عنيف استمر من عصر الميوسين حتى عصر البلايوسين . وقد ارتبط بهذا النشاط البركاني انسكاب اللافا البركانية بكميات كبيرة على السطح ، وتكوين مخروطين كبيرين في شبه جزيرة عدن وشبه جزيرة عدن الصغرى ، بالإضافة إلى عدد من المخروطات البركانية الصغرى فى المنطقة الواقعة بين عدن

وأحور ، وبين بلحاف وبئر علي ، وفي الجزر الصغيرة القريبة من الساحل(٥) .

ويتفق معظم الجيولوجيين الذين درسوا النشاط البركاني في شبه جزيرة عدن وشبه جزيرة عدن الصغرى على أن ذلك النشاط كان متعدد المراحل ، وأن التكوينات التي شكلت معالم السطح في شبه جزيرة عدن لم تنبثق من مركز واحد ، وإنما اندفعت من عدة مراكز مختلفة المواقع ، ودليلهم في ذلك عدم تداخل وانسجام التكوينات البركانية المكونة لظاهرات السطح في منطقة عدن ، والتباين الشديد في ميل الطبقات الصخرية المكونة للجبال والتلال البركانية .

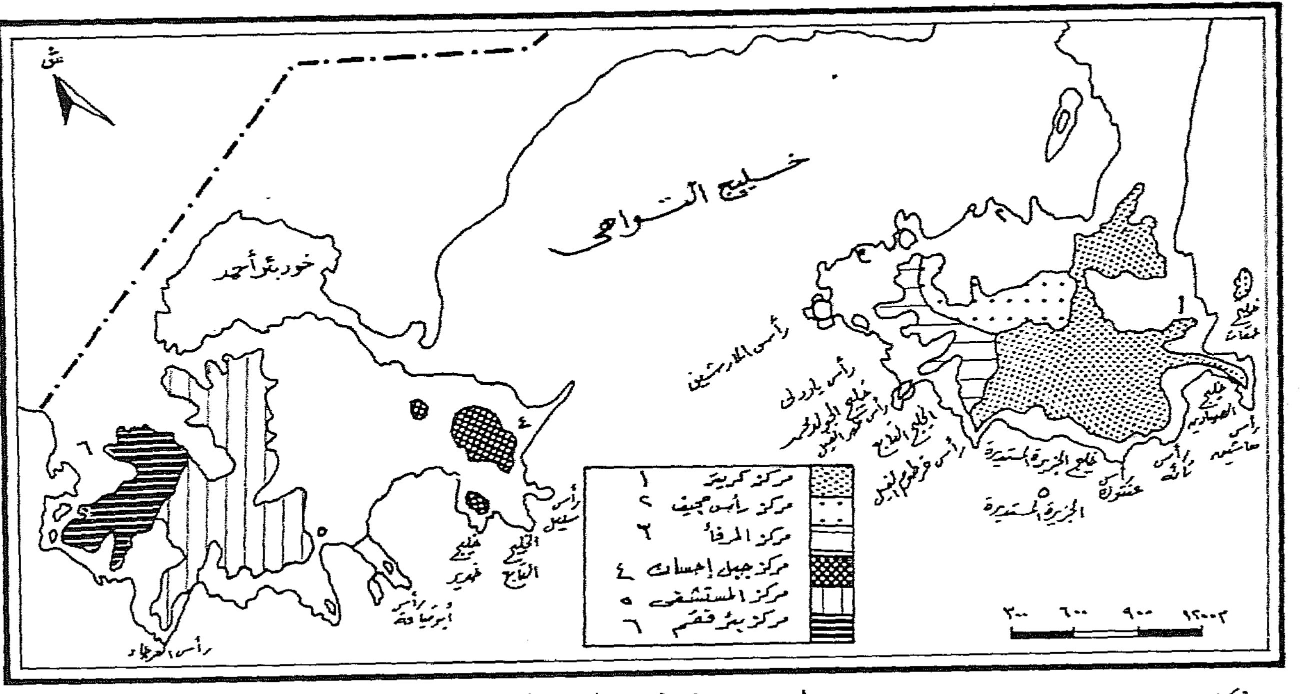
وقد حدد كوكس (Cox) في عام ١٩٦٩م ثلاثة مراكز رئيسة للنشاط البركاني في شبه جزيرة عدن كمايلي(٦) :

١ - مركز رأس حجيف :

حدد موقع هذا المركز إلى الشرق من رأس حجيف بالقرب من ميناء عدن (شكل ٣) ، واعتبرت تكويناته من أقدم تكوينات شبه جزيرة عدن البركانية ، ويعتقد أن مقذوفات هذا المركز التي اندفعت في أواخر عصر الميوسين قد كونت كلا من سلسلة « التداهي » التي تغطي مساحة تقدر بنحو ثلاثة كيلو مترات مربعة من الجزء الغربي من شبه جزيرة عدن ومجموعة التلال البركانية المتناثرة في مواضع متباينة في شبه الجزيرة كتلال « البرك وشابل » (شكل ٢) .

٢ - مركز المرفأ :

حدد « كوكس » موضع هذا المركز في الطرف الشمالي من المرفأ الأمامي بالتداهي . وقد كونت مقذوفات هذا المركز سلسلة « المعلا » التي تعلو سلسلة التداهي في أكثر من موضع ، وقد تعرض مخروط هذا المركز بعد توقف نشاطه وكذلك السلسلة التي كونها ، إلى عوامل التعرية المختلفة مما أدى إلى إزالته وتخفيض حدة ارتفاع سلسلة « المعلا » كما نجم عن استمرار التعرية إزالة معظم فرشات اللافا التي كانت تغطي سطح الأرض في المناطق السهلية الواقعة بين منطقتي المعلا والتداهي باستثناء مناطق صغيرة مازالت تمثل بقايا السطح الأصلي .



شكل (٣) مراكز النشاط البركاني في جنوبي اليمن

٣ – مركز كريتر :

أشار كوكس Cox إلى أن هذا المركز كان يحتل الطرف الجنوبي الشرقي من شبه جزيرة عدن ، واعتبره أكبر المراكز البركانية السابقة من حيث الحجم ، وأحدثها من وجهة النظر الجيولوجية ، وأكثرها تأثيرا في تشكيل معالم السطح الرئيسة في شبه جزيرة عدن . وقد كونت مقذوفات هذا المركز السلسلة الجبلية الضخمة المعروفة ، بسلسلة شمسان ، التي تحيط بشبه جزيرة عدن من جميع الجوانب باستثناء جانبها الشرقي على هيئة حدوة الحصان .

ويضيف « كوكس » أنه بعد اكتمال تكوين المخروط الرئيس لهذا المركز دخل النشاط البركاني في مرحلة تكوين « الكالديرا » التي ارتبط بها نشاط اندفاعي كبير ، كونت مقذوفاته وصخوره سلسلة جبال الطويلة في منطقة كريتر العليا (شكل ٢) ، كما كونت اللافا القاعدية المكونة من رقائق التراكيت والروليت والتي انسابت انسيابا سريعا من الشقوق والفتحات الجانبية للمخروط – كلا من جبل حديد وتلال المنصوري في شمال شبه الجزيرة ، ووادي الجولرمور في الغرب ، كما غطت تلك التكوينات كل المنطقة الجنوبية من تلال « الحيدروس » حتى رأس « معاشيق » .

وقد تعرض المخروط البركاني والسلاسل الجبلية التي كونتها مقذوفاته بعد توقف النشاط البركاني ، إلى فعل التجوية الميكانيكية وعوامل التعرية المختلفة التي عملت على نحت وتآكل الأجزاء الضعيفة جيولوجيا وإزالتها بالتدريج ، كما أدى توالي عمليات التآكل والنحت إلى تخفيض ارتفاع سلسلتي « شمسان والطويلة » في الشرق وسلسلتي التداهي والمعلا في الشمال والغرب ، كما نجم عن استمرار التعرية تساقط جدران فوهة البركان الرئيس في باطن الفوهة ، مكونة بذلك هضبة مرتفعة ومتقطعة من اللافا البركانية ، ذات سطح شبه مستو وجوانب شديدة الانحدار(٧) .

وقد حدد « جاس » Gass(٨) ثلاثة مراكز رئيسة للنشاط البركاني في شبه جزيرة عدن الصغرى كمايلي :

١ – مركز جبل إحسان : يقع هذا المركز في الجانب الشرقي من شبه جزيرة عدن

الصغرى (شكل ٣) التي يشغلها جبل إحسان حاليا ، وقد كونت مقذوفات هذا المركز تلال الوديع الواقعة إلى الشمال الغربي من جبل إحسان ، كما كونت التلال الصخرية الناتئة في الجزء الجنوبي من شبه جزيرة عدن الصغرى والمحصورة بين « الخليج التابع » وخليج غدير .

وقد تعرض مخروط هذا المركز بعد اكتماله إلى عوامل التعرية المختلفة التي أدت إلى تخفيض التلال التي كونها وإلى تآكل أجزاء كثيرة منها خاصة من جوانبها المشرفة على البحر .

٢ - مركز المستشفى : يشغل هذا المركز الطرف الجنوبي من شبه جزيرة عدن الصغرى (شكل ٣) وقد كونت مقذوفاته كتلة جبل أم مزلقم الواقعة إلى الشمال منه (شكل ٣) بالإضافة إلى تكوينها لمجموعة الجروف البارزة ، والتلال المتصلة على طول امتداد الساحل الجنوبي لشبه جزيرة عدن الصغرى والواقعة بين « رأس مقلب هادي ورأس العرجاء » كما نتج عن تدفق وانسياب، المصهورات البركانية من هذا المركز تغيرات واضحة في اتساع الأودية التي كانت تجري في الجزء الأوسط من شبه جزيرة عدن الصغرى .

٣ - مركز بئر فقم : يرى « جاس » أن هذا المركز كان من آخر المراكز التي شهدت نشاطا بركانيا في شبه جزيرة عدن الصغرى ، وقد كان مركز هذا البركان في أقصى الطرف الغربي من شبه جزيرة عدن الصغرى (شكل ٣) ، وقد كونت مقذوفات هذا المركز مجموعة التلال التي تمتد في الوقت الحالي من المنطقة الغربية من شبه جزيرة عدن الصغرى .

وقد كانت تكوينات هذا المركز البركانية أكثر استجابة لعوامل التعرية المختلفة من تكوينات المركزين السابقين لطبيعة صخورها الهشة المكونة من الرولايت والتراكيت ، لذلك كانت التلال التي كونتها مقذوفات هذا المركز تتميز بقلة ارتفاعاتها إذا ماقورنت بالتلال التي كونتها مقذوفات المراكز السابقة وعلى كل حال فإن الظاهرة الجغرافية الهامة التي تلازم الصدوع والانكسارات المنتشرة في أرض اليمن ، هي ظهور الطفوح البركانية (اللابا) على طول امتدادها ، وكذلك وجود العيون الحارة . وكثيرا ما يهتدي الجيولوجيون والجغرافيون إلى خطوط امتداد الانكسارات والصدوع في أرض اليمن بتتبع المواطن التي توجد فيها العيون الحارة أو المواد البركانية ، كما يلازم هذه الصدوع

والانكسارات حدوث الهزات الأرضية والزلازل وكان من أشدها الزلزال العنيف (٥,٨ درجة على مقياس ريختر) الذي ضرب منطقة ذمار في ٢٣ من ديسمبر ١٩٨٢م ، وأحدث تدميرا كبيرا في هذه المنطقة التي لاتزال تعاني من آثاره فقد أحدث أضرارا في ٤٢ ألف مبنى سكني ، دمر منها تماما ١٥ ألفا إضافة إلى الأضرار التي لحقت بمرافق الخدمات ، وقد أعقبت هذا الزلزال هزة لاحقة في ٣٠ من ديسمبر ١٩٨٣م . وتلعب بنية اليمن دورا مهما في تحديد طبيعة ثروتها المعدنية . وعلى ضوء الدراسة البنيوية لهذه البلاد يمكن القول إنها تضم العديد من موارد الثروة المعدنية مابين فلزية وغير فلزية . وقد كشفت أعمال المسح الجيولوجي المحدودة التي تمت حتى الوقت الحاضر عن وجود بعض المعادن ، منها خامات الحديد بالقرب من صعدة ، والميكا والفلسبار بالقرب من كحلان والبيضاء وحجة وجنوب تعز ، كما اكتشف النفط والفحم والملح الصخري والجبس إلى جانب بعض الأحجار الكريمة التي تستخرج من مناطق عديدة باليمن .

التضاريس :

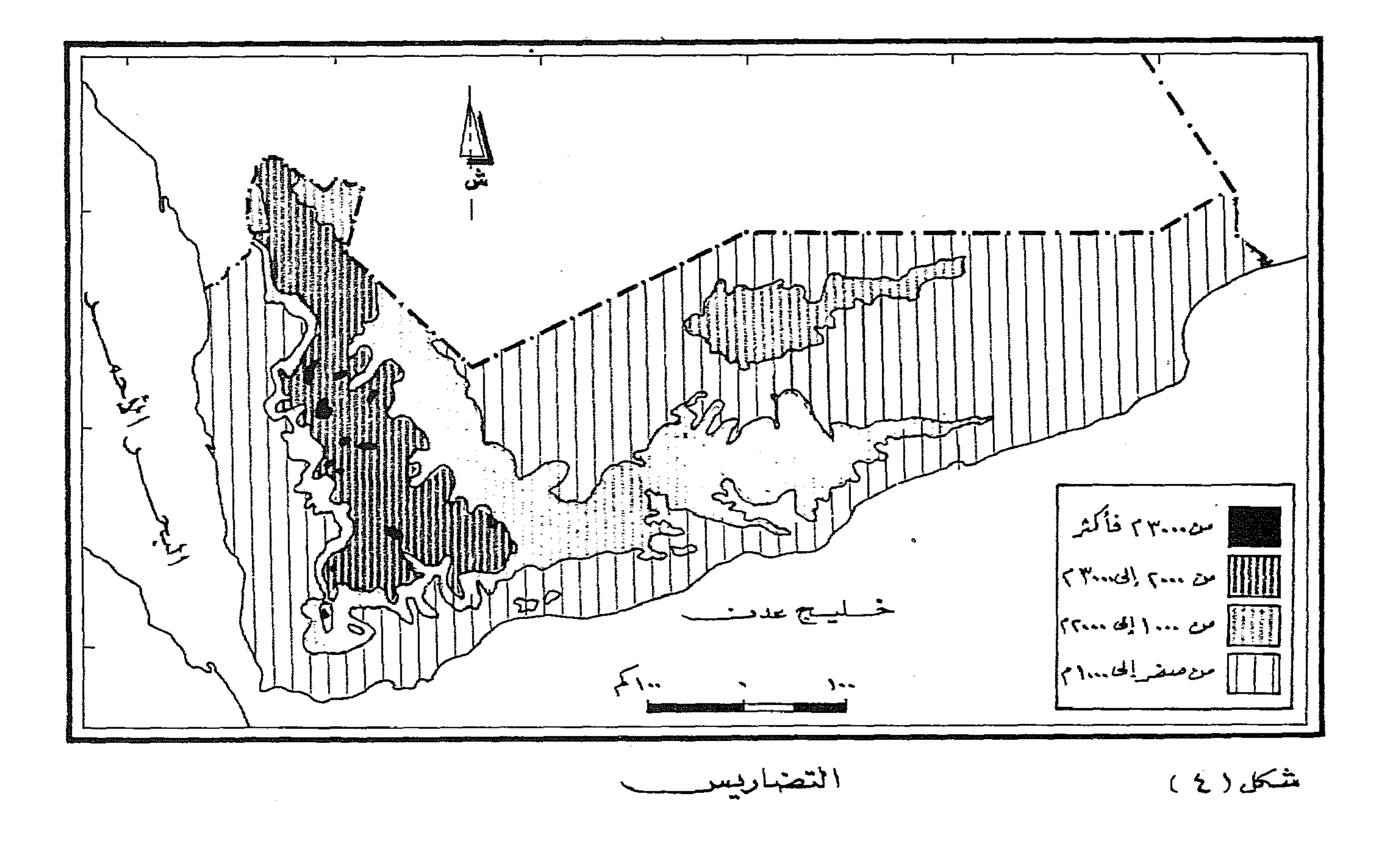
العلاقة بين بناء الأرض في اليمن وتضاريسها علاقة وثيقة وربما كانت اليمن من بلاد العالم الرئيسة التي يتمثل فيها بوضوح الارتباط القوي بين هاتين الظاهرتين .

وقبل أن نعرض في شيء من التفصيل لتلك العلاقة ، لابد من أن نحدد أولا الأقسام الرئيسة لتضاريس أرض اليمن (شكل ٤) ، التي يمكن إجمالها في الأقسام التالية :

سهل تهامة ، والحافة الغربية لهضبة اليمن ، وهضبة اليمن ، وهضبة الصحراء الشرقية .

أولا — سهل تهامة سهل ساحلي يتألف منه النطاق الهامشي الذي يمتد في غربي اليمن من أقصى شمالها إلى أقصى جنوبها ، وهو عبارة عن جزء من أخدود البحر الأحمر ، ولهذا كان أكثر أراضي اليمن انخفاضا ، إذ يتراوح ارتفاعه بين ٢٠ مترا و ٢٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر .

وهو يأخذ في امتداده شكل شريط ضيق متصل بين الحافات الجبلية القافزة والبحر . ويختلف في اتساعه من مكان إلى آخر ، فهو يضيق حتى يكاد ينعدم بسبب اقتراب منحدرات



شكل (٤) التضاريس

الجبال من خط الساحل وينفرج آونة أخرى عند ابتعاد الجبال عن البحر أو بين الثغرات التي تفصل بين الجبال وبعضها (شكل ٤) . ومن أهم الخصائص الجيومورفولوجية التي يتميز بها السهل الساحلي عدم استواء سطحه بصفة عامة ، والاختلافات الطفيفة في مستوى بعض قطاعاته المختلفة(٩) .

ويرجع تكوين السهل الساحلي (سهل تهامة) إلى فعل الحركات التكتونية ، التي أدت إلى هبوطه من حواف الهضبة وعلى طول جوانب الانكسار ، ثم توالت عليه بعد ذلك عمليات الإرساب البحري المتتابعة خلال عصري الأليجوسين والميوسين ، كما أسهمت في تكوينه الإرسابات التي جلبتها الأودية الكثيرة المنحدرة من الجبال التي تحيط به ، والتي كانت تزخر بالمياه في العصر المطير(١٠) .

ومعظم أراضي السهل الساحلي رملية ملحية ، قليلة الخصب والموارد لذلك اتجه سكانه إلى البحر للاشتغال بصيد السمك والوساطة التجارية . وتتكون الطبقة السطحية التي تغطي أرض السهل الساحلي من مفتتات دقيقة ، تتراوح بين الرمل الناعم والرمل الخشن والحصى وحبات الزلط وبعض الكائنات البحرية الدقيقة ، وفي بعض المواضع تختلط الرمال الناعمة والخشنة بالزلط وبالحصى ومفتتات من الحجر الرملي والحجر الجيري ، أما المناطق التي تقترب من قاعدة الجبال وتبتعد عن خط الساحل فتغلب فيها الرواسب الخشنة(١١) .

وتكون اللافا البركانية التي ترجع في تكوينها إلى أواخر عصر الميوسين والبلايوسين الحافات البحرية التي تحف بالساحل في منطقة بلحاف – بئر بكر علي . كما تعلو سطح السهل في العديد من المواضع الطفوح والرماد البركاني ، إلى جانب بعض التلال المخروطية الشكل وبعض الفوهات البركانية التي يصل ارتفاعها إلى نحو ٣٢٠ قدما فوق مستوى السهل ، كما هو الحال في منطقة جبل « الكراز » إلى الشرق من شقرة وفي منطقة « بلحاف – بئر علي » إلى الغرب من المكلا ، وفي منطقة « قصير – سيحوت » إلى الشرق من « المكلا » وقد تظهر على السطح – وخاصة في بطون الأودية الجافة – كتل من الصخور الصلبة القديمة(١٢) .

وينتشر فوق سطح السهل الساحلي – في جزئه الشرقي – العديد من التلال الجرانيتية والتلال البركانية غير المنتظمة الشكل ، والتي يزداد انتشارها كما تزداد أحجامها كلما

اقتربنا من قاعدة الجبال التي تحف بالسهل . وتتناثر على سطح السهل الساحلي مجموعة من التلال الرملية التي يتراوح ارتفاعها بين ٣٥ و ٨٠ مترا ، وتتميز هذه التلال بأنها تمتد موازية لخط الساحل من منطقة « قسن » في الجزء الشرقي ، ولكنها لا تنتظم في شكل سلسلة ممتدة بحذائه ، كما تقطع سطحه العديد من الأودية الصغيرة التي تنحدر من المرتفعات الجبلية إلى الساحل ، وتحف به بعض المصاطب البحرية التي ترجع في تكوينها إلى حركات الرفع والتصدع التي حدثت في عصر البلايستوسين(١٣) .

ولا يبدو السهل الساحلي في شبه جزيرة عدن مستويا ، بل يختلف منسوبه وانحداره ، كما تتشكل أركانه بمظاهر تضاريسية متنوعة ، كالكثبان الرملية والكتل البركانية التي قاومت فعل التعرية الهوائية والبحرية ، وتغطي اللافا البركانية مساحة واسعة منه ، وتكثر به السبخات والمستنقعات(١٤) .

ويتميز السهل الساحلي في شبه جزيرة عدن الصغرى بضيقه وعدم استمراريته (شكل ٤) ، فهو يظهر على هيئة جيوب صغيرة تفصل بينها الألسنة الصخرية المتوغلة في البحر ، وتغطي سطحه الرواسب الرملية والأتربة البركانية ، التي حملتها مياه الأودية معها عند جريانها(١٥) .

ويقتصر وجود السهول الساحلية في جزيرة « صيرة » على جوانبها الغربية والشمالية والجنوبية الشرقية (شكل ٤) .

ويمتد وجود السهل الساحلي للرقبة الرملية التي تربط شبه جزيرة عدن باليابس اليمني (شكل ٤) من الجنوب إلى الشمال ، وهو يتميز بضيقه عند بداية اتصال الرقبة الرملية بشبه جزيرة عدن ، ولكنه لا يلبث أن يزداد اتساعا كلما اتجهنا شمالا ، ويتميز سطحه بالاستواء والانحدار الهادىء ، من الجنوب إلى الشمال ، وتنتشر فوقه المستنقعات والأحواض الملحية التي ترجع في نشأتها إلى انخفاض أجزاء من سطح الأرض عن مستوى سطح البحر ، مما أدى إلى طغيان مياه البحر عليها ، كما تنتشر فوق سطحه الكثبان الرملية التي تمتد على هيئة شريط متقطع بعيدا عن الساحل البحري(١٦) .

وتظهر هذه المرتفعات في شبه جزيرة عدن على هيئة قوس جبلي عريض يعرف بسلسلة

« شمسان » وينحدر هذا القوس انحدارا هادئا صوب الداخل بينما ينحدر انحدارا شديدا صوب البحر تاركا وراءه العديد من النتوءات الصخرية ، ويبلغ أقصى ارتفاع لهذا القوس الجبلي نحو ٥٥٢ مترا .

ويتفاوت ارتفاع الذراع الشمالي لهذا القوس بين ٤٩٠ - ٥٥٢ مترا إلى الجنوب الغربي من كريتر العليا ، وينخفض إلى نحو ٣٠٢ متر إلى الغرب من وادي « الخساف »، ويستمر هذا الذراع على انخفاضه عند اتجاهه ناحية الشرق حيث يصل إلى ٢١٨ مترا بالقرب من مرتفعات « المنصوري » الواقعة بين رأس كاتم Katam ورأس عدن ، وينتهي هذا الذراع عند التحامه بالرؤوس الصخرية المتوغلة في البحر (شكل ٤) .

ويتميز الذراع الجنوبي لهذا القوس الجبلي بأنه أكثر ارتفاعا من ذراعه الشمالي ، ويتفاوت ارتفاعه بين ٥٤٠ مترا إلى الجنوب الغربي من « خانق الطويلة و ٢٧٣ مترا إلى الجنوب الغربي من تلال « العيدروس » ، ويزيد انخفاض هذا الذراع كلما اتجهنا صوب الشرق ، حتى يتم التحامه بتلال العيدروس ، ويزيد انخفاضه كلما اقترب من البحر ، حتى يلتحم بالرؤوس الصخرية المتوغلة في البحر كرأس معاشيق و « رأس تائه » .

ويبدو هذا القوس (سلسلة شمسان) متصلا بسلسلة المعلا من الناحية الغربية ، وهي السلسلة التي تحيط وتحف بالسهل الساحلي الشمالي من شبه جزيرة عدن إحاطة تكاد تكون شبه تامة ، وتتصل في الغرب بسلسلة التواهي ، أما من الناحية الشرقية فلا يفصلها عن سلسلة شمسان سوى الممر الرئيس الذي يربط بين كريتر والمعلا .

وتجدر الإشارة إلى أن سلسلة المعلا الجبلية تقل في ارتفاعها عن سلسلة شمسان ، حيث يتفاوت ارتفاعها بين ٥١ مترا بالقرب من الممر الرئيس و ٢٣ مترا إلى الغرب من منطقة القلوعة .

وتبدأ سلسلة المعلا في الارتفاع التدريجي كلما توغلنا غربا حيث تصل إلى نحو ٧٥ قدما إلى الشمال من تلال أمانكل ، وتستمر على هذا المستوى من الارتفاع إلى أن تلتحم بسلسلة التواهي في الغرب ، وتتصل سلسلة التواهي الجبلية في الجزء الغربي من شبه جزيرة عدن بسلسلة « المعلا » من جانبها الشرقي بينما يشرف طرفها الغربي على الساحل الغربي

لشبه الجزيرة .

ولا تلبث أن تفقد سلسلة التواهي استمرارية التحامها وتبدو على هيئة تلال منعزلة تفصل بينها الأودية التي تنصرف مباشرة إلى البحر عبر المنحدرات ، وتفوق هذه التلال في ارتفاعاتها ارتفاع سلسلة التواهي ، وتشمل تلال البرك (٢٥٤ مترا) وتلال شابل (٢٤٨ مترا) وتلال أمانكل (٢١١ مترا) ، أما في شبه جزيرة عدن الصغرى فلا تمثل المرتفعات الساحلية سلسلة جبلية واحدة متصلة ومتكاملة ، وإنما هي عبارة عن مجموعات من الكتل الجبلية المنعزلة أهمها جبل « إحسان » في الشرق ويبلغ ارتفاعه نحو ٢١١ مترا وجبل « أم مزلقم » في الوسط ويبلغ ارتفاعه نحو ٢١٣ مترا فوق مستوى سطح البحر .

وتتناثر على سواحلها الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية مجموعة من التلال المخروطية الشكل والقليلة الارتفاع ، وتتكون هذه التلال من الصخور المكونة لجبال شبه جزيرة عدن الصغرى نفسها ، مما يدل على أنها كانت جزءا منها في العصور الجيولوجية السابقة ، ثم فصلتها عنها عوامل التعرية المختلفة[١٧] .

وتكثر بالسهل الساحلي الجنوبي التعاريج والرؤوس والخلجان ، مما أعان على قيام بعض المرافىء الطبيعية المهمة ، مثل عدن وعدن الصغرى في خليج عدن ، وبئر علي والمكلا والشحر وشقرة وأحور والسفيل ، على ساحل البحر العربي (شكل ٤) .

وعلى وجه الإجمال فإن الظاهرات الجغرافية التي تميز سهل تهامة هي :

١ - قلة الارتفاع حيث يقترب من مستوى سطح ماء البحر . ومعنى هذا أن فرق المستوى بينه وبين أراضي اليمن المجاورة له من ناحية الشرق يبلغ نحوا من ٢٠٠٠ متر .

٢ - تتأثر الأجزاء الساحلية منه بالمؤثرات البحرية وبصفة خاصة التعرية ، حيث تلعب أمواج البحر دورا مهما في تشكيل الساحل وتكوين فجوات عديدة في المناطق التي يسهل تآكل الصخور فيها . كما تؤثر فيه عمليات الإرساب المختلفة وبصفة خاصة الرواسب الرملية التي تعمل الرياح على توزيعها على طول الساحل مكونة نطاقا رمليا عريضا يمتد بامتداد الساحل . هذا إلى جانب الشعاب المرجانية التي تتكون على طول الساحل مما جعل إقامة الموانى عليه أمرا في غاية الصعوبة .

٣ - أن الأجزاء الداخلية من هذا السهل ، وهي الأجزاء المجاورة للحافة الجبلية القافزة

التي تكونت على طول الانكسارات التي أصابت أرض اليمن هي النهاية التي تتوقف عندها مياه السيول والأنهار التي تنحدر على تلك الحافة وتلقي بحمولتها من مواد غليظة وخشنة ، كالجلاميد والحصى والحصباء ، ومواد ناعمة كالرمال والغرين لتترسب عند نهاية الأودية التي تنتهي عادة بدالات مروحية الشكل متجاورة ، بل أحيانا متشابكة مكونة النطاق الداخلي من سهل تهامة ، وهو نطاق يتصف بالخصائص الجغرافية الآتية :

(أ) أنه أعلى في مستواه من النطاق الساحلي المجاور لمياه البحر ، إذ يتراوح ارتفاعه بين ١٥٠ و ٢٠٠ متر .

(ب) أنه ينحدر انحدارا تدريجيا من الشرق إلى الغرب أي من الحافة الجبلية نحو النطاق الساحلي .

(جـ) أن رواسبه مرتبة في نظام دقيق إذ إنها جميعا رواسب فيضية ، فالرواسب الغليظة توجد مجاورة للجبال مباشرة أي عند أقدامها ، ثم تستدق بالتدريج كلما بعدت عنها نحو الغرب ، فالجلاميد أولا ، ثم الحصي ، فالحصباء فالرمال والغرين .

(د) أن رواسب الحصى والحصباء في كثير من أراضي هذا النطاق – إن لم يكن في النطاق كله – تمتد أسفل تكوينات الرمال ، والغرين ، الأمر الذي يؤهلها لأن تكون خزانا طبيعيا ، تختزن فيه مياه السيول التي تندفع من الحافة الجبلية . ومن هذه الخزانات يستمد المزارعون حاجتهم من المياه اللازمة لري أراضيهم ، التي تعتبر بما تحتويه من غرين وطين من أخصب أراضي اليمن ، لذلك كان هذا الجزء من سهل تهامة أصلح جهات اليمن لإنتاج الغلات المدارية ، كالقطن والموز .

وقد أثرت طبيعة سهل تهامة بصفة عامة في انتشار مراكز العمران التي تمتد في نطاقين رئيسين هما :

الأول : النطاق الساحلي على امتداد ساحل البحر ، حيث تقوم الموانى وأغلبها صغير وقليل الأهمية .

الثاني : النطاق الداخلي على امتداد الرواسب الغرينية ، حيث يقوم السكان بفلاحة الأرض .

كما أن استواء الأرض جعل حركة الانتقال بين مراكز العمران في السهل أمرا ميسورا ،

وإن كان يعوقها أحيانا كثرة الرمال والزوابع الرملية وما تثيره من رمال وغبار .

ثانيا – نطاق الحافة الغربية لهضبة اليمن :

هي حافة صخرية عظليمة الارتفاع ، يرجع عظم ارتفاعها إلى حدوث حركة مزدوجة في قشرة الأرض أدت إحداها (رفع) إلى ارتفاع الأرض في منطقة الحافة ، والأخرى (خفض) إلى هبوط الأرض في منطقة أخدود البحر الأحمر ، حتى إن مستواها العام يبلغ نحوا من ألفي متر .

ويتفق الامتداد العام لهذه الحافة تماما مع امتداد الانكسارات التي كونت أخدود البحر الأحمر ، أي من شمال الشمال الغربي إلى جنوب الجنوب الشرقي . وهي تشرف على سهل تهامة من ناحية الشرق .

وتتألف المرتفعات الساحلية من عدة أقواس مقطعة ، تقترب من الساحل البحري من الشرق وتبتعد عنه في الغرب ، وتمثل أبرز الظاهرات الفيزيوغرافية في شبه جزيرة عدن وشبه جزيرة عدن الصغرى (شكل ٤) . ويختلف اتساع هذه المرتفعات من مكان إلى آخر ، ويبلغ أقصى اتساع لها نحو ٥٠ كم من جزئها الغربي ويصل أقصى ارتفاع لها إلى نحو ٢,٠٠٠ متر كلما اتجهنا شرقا حتى تلتحم بالرؤوس الصخرية المتوغلة في البحر[١٨] . وتتكون المرتفعات الساحلية من صخور أركية قديمة نارية ومتحولة ، وتحوي أيضا بعض الصخور البركانية القديمة ، كما تنتشر بين تكويناتها صخور بركانية حديثة . وتقطعها الكثير من الأودية التي تتجه إلى السهول الساحلية .

وتواجه هذه المرتفعات الرياح الممطرة التي تهب على اليمن من البحر الأحمر ، لذلك فهي تعتبر أغزر أراضي اليمن مطرا ، وبالتالي أكثرها سيولا وأنهارا . وقد مزقتها السيول ، وكونت فيها أودية عديدة على طول الانكسارات العرضية التي أصابت أرض اليمن بسبب حركات قشرة الأرض ، وجميعها تمتد من الشرق إلى الغرب .

ويختلف اتساع هذه الأودية وعمقها تبعا لنوع التكوينات الصخرية التي تخترقها ، ففي الأجزاء الشمالية من نطاق الحافة ، حيث تتغطى الأرض بالصخور الجيرية المعروفة بمجموعة عمران ، تكون الأودية في أغلبها متسعة قليلة العمق نتيجة لسرعة تآكل الصخور

الجيرية نسبيا ، أما في الأجزاء الجنوبية من نطاق الحافة حيث تغطي الأرض صخور بازلتية ، فإن الأودية تكون عادة ضيقة بسبب مقاومة الصخور البازلتية للتعرية .

وامتداد الأودية جميعا – سواء مايوجد منها في الأجزاء الشمالية من نطاق الحافة أو ما يوجد في الأجزاء الجنوبية – هو بوجه عام شرقي – غربي مع امتداد محور الانكسارات . مما يجعل الاتصال في نفس الاتجاه بين هضبة اليمن العالية وسهل تهامة المنخفض ميسورا ، أما الانتقال فيها في اتجاه شمالي – جنوبي فمتعذر للغاية .

ثالثا : النطاق الجبلي في وسط البلاد ، وهو مايعرف بهضبة اليمن :

وهو نطاق جبلي طولي ،محور امتداده العام من الشمال إلى الجنوب ، وهو عبارة عن هضبة انكسارية تحفها من الشرق ومن الغرب مجموعة من الانكسارات الطولية التي تأثرت بها أرض اليمن ... فإلى الغرب توجد الانكسارات التي قفزت إلى جانبها الحافة القافزة التي سبقت الإشارة إليها ، وإلى الشرق توجد الانكسارات التي تفصل بينها وبين الأراضي الصحراوية الواقعة شرقي اليمن ، وفيما بين هاتين المجموعتين من الانكسارات اندفعت هذه الهضبة الانكسارية إلى أعلى ، لذلك يمكن أن نعتبرها هضبة مندفعة ، ويمتد هذا النطاق الجبلي الضخم من أقصى شمالي البلاد حتى أقصى جنوبها لمسافة تبلغ حوالي ٣٥٠ كليو مترا ، أما عرضه فيما بين الانكسارات الشرقية والانكسارات الغربية ، فيتراوح بين ١٠٠ و ١٥٠ كيلو مترا . ويعتبر هذا النطاق الجبلي أعلى أراضي اليمن جميعا ، إذ يتراوح ارتفاعه بين ١٨٠٠ و ٢٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر ، ومن أهم ملامحه التضاريسية مايلي :

(أ) النصف الجنوبي من الهضبة أكثر ارتفاعا من النصف الشمالي كما هو الحال في هضبتي حضرموت ، وعدن الغربية اللتين سوف نعرض لهما بشيء من التفصيل حيث تسوده – كما سبق أن ذكرنا – الصخور البازلتية الأكثر مقاومة لعوامل التعرية . أما النصف الشمالي فتسوده الصخور الجيرية الأقل مقاومة لعوامل التعرية .

(ب) الانحدار العام للهضبة من الغرب إلى الشرق بما يتفق والميل العام للأرض اليمنية ، ويرجع ذلك إلى أن اندفاع قشرة الأرض ومجموعة الانكسارات في الغرب كان أقوى

وأعظم مما حدث في الشرق .

(جـ) وجود العديد من الانكسارات الطولية ، والعرضية ، وعلى طول هذه الانكسارات اندفعت مياه الأمطار فحفرت لها أودية عديدة مزقت سطح الهضبة تمزيقا . ومن هذه الأودية مايتجه نحو الغرب ، ومنها ما يتجه نحو الشرق ، ومنها مايتجه نحو الجنوب .

(د) توجد به مجموعة كبيرة من الأحواض أو القيعان ، ترجع في نشأتها إما إلى التواء قشرة الأرض في ثنيات مقعرة ، وإما إلى هبوط أجزاء من القشرة بين مجموعة من الانكسارات ، ومن أمثلة هذه القيعان ما يوجد عند صعدة ، والعمشية ، وخمر (البون) وصنعاء ، وجهران (عمران) ، وذمار وبريم (شرعه) والحقل والجند وتعز ، والديلمي ، ورداع .

هضبة حضرموت :

هضبة حضرموت عبارة عن ثنية ذات اتجاه شرقي غربي تمتد بين الشمال الشرقي والجنوب الغربي للبلاد بين دائرتي عرض ١٦° و ١٨° شمالا وخطي طول ٤٧° و ٥١° شرقا . وهي تشغل المنطقة الواقعة من الجزء الجنوبي من الدرع العربي حتى رمال الربع الخالي وتتكون هذه الهضبة من الصخور الجيرية التي تنتمي إلى الزمن الجيولوجي الثالث ، وتنتشر فوقها على مدى واسع كتل صخرية تنتمي صخوريا إلى العصر الأيوسيني .

وتنحدر هضبة حضرموت انحدارا هادئا نحو الشمال والشرق ، ويبلغ أقصى ارتفاع لها نحو ١٢٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر في جزئها الغربي ، وتشرف نهايتها الغربية على السهول الغربية بحواف صخرية شديدة الانحدار ، أما في جزئها الشرقي فإنها تتصل بمرتفعات ظفار (شكل ٤) . وقد تأثرت هضبة حضرموت ببعض الانكسارات التي تمتد من الغرب إلى الشرق وتظهر هذه الانكسارات بوضوح على السطح على طول خط الساحل ، كما تظهر في الأجزاء الغربية على طول خط الحواف الصخرية الشديدة الانحدار ، كما تأثرت هضبة حضرموت بالتعرية المائية في كل الاتجاهات بواسطة مجموعة من الأودية الجافة ذات الخوانق العميقة التي من أهمها وادي حضرموت ، الذي ينحدر من مرتفعات اليمن ويخترق الهضبة ليصب في البحر العربي بالقرب من سيحوت (شكل ٤) ، وتفصل الثنية المقعرة التي يشغلها وادي حضرموت بين الجزء الجنوبي من هضبة حضرموت وجزئها

الشمالي الذي يمتد شمالا حيث يختفي تدريجيا في رمال الربع الخالي[١٩] .

هضبة عدن الغربية :

تمتد هضبة عدن الغربية في الجزء الغربي من البلاد ، وهي هضبة انكسارية ارتفاعها حوالي ١٤٩٠ مترا ، وترتكز على صخور القاعدة الأركية ، وتغطي الأجزاء الشمالية منها طبقات أفقية من الصخور الرسوبية الأحدث تكوينا ، والتي تنتمي إلى العصرين الجوراسي والكريتاسي ، وتتداخل مع هذه الصخور كتل من البازلت ، أما الأجزاء الوسطى والجنوبية فتقطعها طبقة سميكة من اللافا البركانية .

وقد أدت عوامل التعرية دورا أساسيا في تقطيع الهضبة ، وخاصة المياه الجارية التي استطاعت أن تحفر العديد من الأودية التي تحدها حواف صخرية مرتفعة شديدة الانحدار .

رابعا – منطقة الصحراء الشرقية

هضبة صحراوية قليلة الارتفاع تقع إلى الشرق مس هضبة اليمن ، وتتابع امتدادها شرقا حتى تندمج في صحراء الربع الخالي . ويفصلها عن هضبة اليمن مجموعة الانكسارات التي سبق ذكرها .

ونظرا إلى أن هضبة الصحراء الشرقية لم تندفع إلى أعلى بنفس القوة التي اندفعت بها هضبة اليمن ، فإنها تقل عنها في الارتفاع . ومما ساعد على قلة ارتفاعها ، أنه تكتنفها منطقة أخدودية عظيمة الاتساع ، هي المنطقة التي تشغلها صحراء رملة السبعتين ، إضافة إلى المنطقة الأخدودية التي يشغلها حاليا وادي الجوف . وقد كان لهذا الوادي شأن عظيم في تاريخ اليمن ، فعلى طوله امتد أهم طريق للتجارة في اليمن ، كان يربط حضرموت وجنوب اليمن بنجران ، وشمال شبه الجزيرة العربية . ويعتبر هذا الطريق العامل الأساسي في رخاء اليمن وازدهاره في الأزمان القديمة .

صحراء رملة السبعتين والسهول الشمالية والغربية :-

تمثل صحراء رملة السبعتين امتدادا طبيعيا لصحراء الربع الخالي من الناحية الجنوبية ولكنها منفصلة عنها بخطوط متوازية من الكثبان الرملية ، التي يصل ارتفاع بعضها إلى نحو ٤٦ مترا .

ورملة السبعتين عبارة عن صحراء مقفرة نادرة المياه تغطيها الرمال المتحركة التي تجعل السفر في أراضيها من الأمور الصعبة ، وهي تمتد شرقا بين المنحدرات الشرقية لمرتفعات بيحان في الغرب ووادي حضرموت في الشرق (شكل ٤) . ويبلغ أقصى اتساع لها نحو ١٠٠ كم في الأجزاء التي تجاور مرتفعات بيحان[٢٠] . وتغطي سطح صحراء رملة السبعتين تكوينات رملية معظمها عبارة عن كثبان مكونة من رمال ناعمة ويطلق عليها « العرق » ، وهي تنتشر على مساحات واسعة ، وتظهر على شكل تلال قليلة الارتفاع لايزيد ارتفاعها عن ٥٠ مترا ، وهي تمتد بشكل خطوط متوازية تفصل بينها مساحات ضيقة من الطفل والجبس وتعرف بالشقوق . وتفقد هذه الكثبان ارتفاعها واستمرارية امتدادها كلما اتجهنا شرقا ، وتظهر على هيئة تلال منعزلة في منطقة « شيام » بوادي حضرموت[٢١] .

وتظهر فوق الكثبان الرملية بعض النتوءات الصخرية التي تنتمي صخورها إلى ما قبل الكمبري والكريتاسي في بعض المواضع وخاصة في منطقة « بيحان » وتتناثر فوق سطح رملة السبعتين بعض القباب الملحية وبعض التكوينات البركانية التي جلبتها بعض الأودية النهرية من منطقة « مأرب » بالشطر الشمالي من اليمن .

٤ - السهول الشمالية :

وتعرف هذه السهول بالسهول الشمالية الحصوية ، وهي تمتد بين صحراء الربع الخالي شمالا وهضبة حضرموت الشمالية جنوبا (شكل ٤) ، وهي عبارة عن سهول حصوية مستوية يتراوح ارتفاعها بين ٢٥٠ و ٥٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر .

وتضيق هذه السهول في الغرب ولكنها تتسع في الشرق ويبلغ أقصى اتساع لها نحو ٨٠ كم في أقصى الطرف الشرقي ، وتمزق الوديان الجافة المنحدرة من هضبة حضرموت الشمالية سطح هذه السهول تمزيقا شديدا .

٥ - السهول الغربية :

تمتد هذه السهول إلى الغرب من هضبة حضرموت وتنقسم إلى قسمين هما :

(أ) **السهل الشمالي الغربي :**

يمتد هذا السهل من النهاية العربية لهضبة حضرموت الشمالية باتجاه الغرب والشمال الغربي . وأراضي هذا السهل منبسطة ومرتفعة عن مستوى سطح البحر ، إذ يصل ارتفاعها إلى نحو ٩٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر في الغرب ، وإلى نحو ٦٥٠ مترا من الشرق والشمال الشرقي .

وتتناثر فوق سطح هذا السهل بعض التلال والكتل الصخرية النارية والمتحولة التي يزداد انتشارها في المنطقة الواقعة بين الأبر وحافة شرورة .

(ب) **السهل الجنوبي الغربي :**

يبدأ هذا السهل من النهاية الغربية لحافة هضبة حضرموت الجنوبية ويستمر باتجاه الغرب ، ويأخذ في الاتساع التدريجي غربا ، حتى يصل إلى أقصى اتساع له عند أقدام مرتفعات « بيحان » التي تشكل حدوده الغربية والجنوبية الغربية . أما حدوده الشمالية فتمثلها صحراء رملة السبعتين التي تفصل بينه وبين السهل الشمالي الغربي .

والسهل الجنوبي الغربي عبارة عن سهل رملي حصوي ، أرضه مستوية ، ويتراوح ارتفاعه بين ٨٠٠ و ٩٥٠ مترا فوق مستوى سطح البحر ، وتغطي الأجزاء الشمالية من سطحه بعض الإرسابات الفيضية التي جلبتها الأودية النهرية التي تنحدر إليه من مرتفعات كور ومرتفعات بيحان .

وتنتشر في أجزائه الشرقية بعض القباب الملحية التي ترجع في نشأتها إلى الانكسارات التي حدثت في هضبة حضرموت الجنوبية ، وتقطع سطح هذا السهل مجموعة كبيرة من الأودية الجافة المنحدرة من هضبة حضرموت الجنوبية ، والتي تنصرف باتجاه الشمال نحو صحراء رملة السبعتين[٢٢] .

المناخ :

تقع اليمن بصفة عامة ضمن نطاق الصحارى المدارية في العالم القديم ولكن إذا ما عالجنا المناخ بشكل تفصيلي تبين وجود بعض التباين الحراري والمطري بين مناطق اليمن المختلفة لاعتبارات كثيرة تؤثر في المناخ المحلي لهذه المناطق ، فبينما نجد مناطق شديدة الحرارة نجد مناطق أخرى معتدلة الحرارة (لارتفاعها) ، وإذا كان هناك مناطق نادرة الأمطار

(أقل من ١٠٠ ملليمتر) فإن هناك مناطق أخرى كثيرة المطر (١٠٠٠ ملليمتر أو أكثر) (شكل ٥) .

وسنناقش عناصر المناخ الرئيسة والعوامل الطبيعية المؤثرة فيها :

أولا – الحرارة :

تتصف اليمن بارتفاع درجة حرارتها بصفة عامة لوقوعها في قلب المنطقة المدارية . ولكن إذا ما درسنا درجة الحرارة بالتفصيل ، تبينا تفاوتا واضحا بين المناطق المختلفة تبعا لمجموعة العوامل المؤثرة في درجة حرارتها وهي :

١ – موقعها الفلكي بالنسبة لخط الاستواء .

٢ – موقعها بالنسبة للبحار .

٣ – تضاريسها .

وفيمايلي عرض موجز لهذه العوامل الثلاثة :

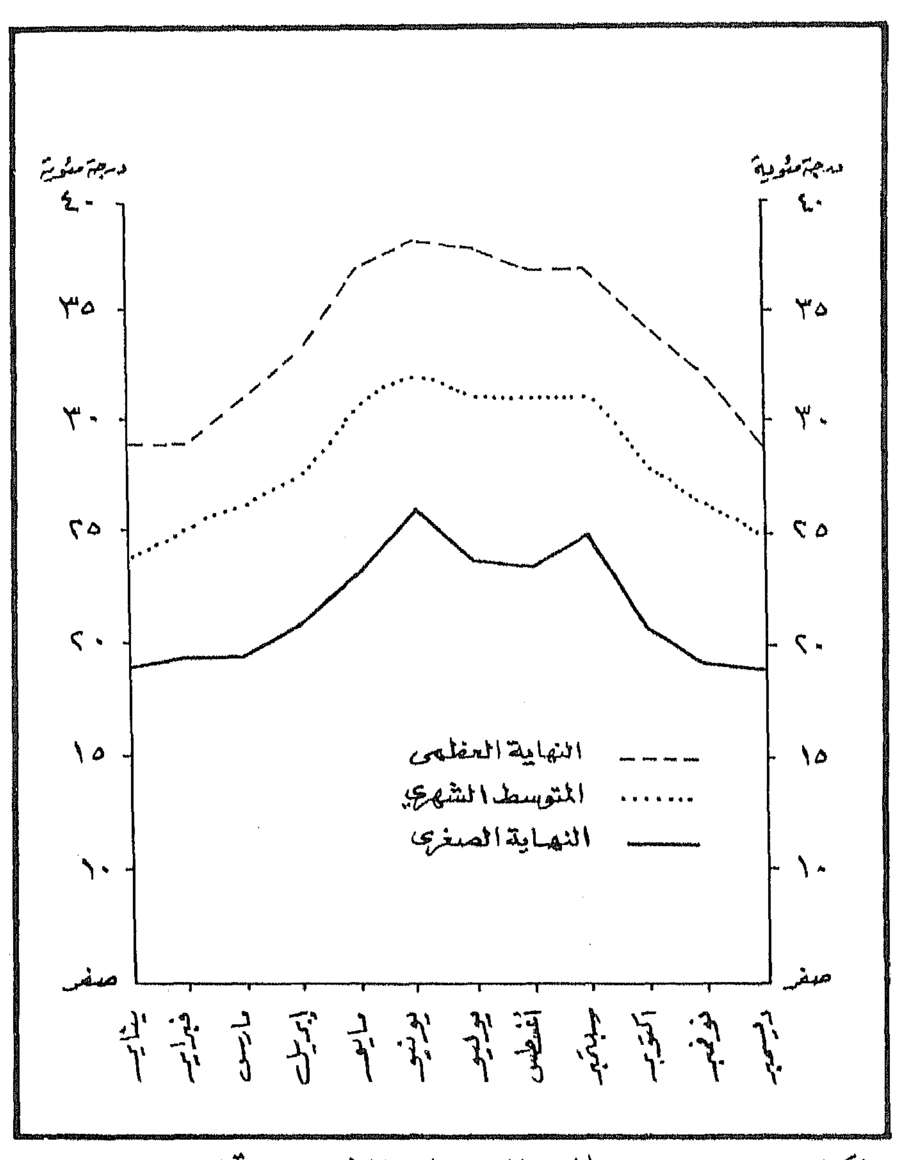
١ – الموقع الفلكي :

تقع أرض اليمن في قلب المنطقة المدارية (الحارة) ومن ثم تتعامد الشمس عليها مرتين في كل عام ، الأولى في شهر إبريل والثانية في شهر يوليو .

وبناء على ذلك فإن درجات الحرارة تكون مرتفعة في المناطق المنخفضة القريبة من مستوى سطح البحر ، ويظهر ذلك بصورة واضحة في سهل تهامة الذي يقع في مستوى سطح البحر تقريبا ، والذي لا يتأثر بالارتفاع مثل بقية أرض اليمن يدل على ذلك أن درجة الحرارة العظمى في مدينة الحديدة ، التي تقع على مستوى سطح البحر تبلغ ٣٩,٣ درجة مئوية في شهر يوليو و ٣٢,٢ درجة مئوية في يناير ، وهي بصفة عامة درجات حرارة عالية شأنها في ذلك شأن المناطق المدارية .

٢ – الموقع الجغرافي :

يجاور أرض اليمن البحر الأحمر ، وخليج عدن والبحر العربي من الغرب والجنوب الغربي والجنوب على التوالي . ومن حيث طول السواحل المطلة على الأراضي اليمنية يأتي البحر الأحمر في المرتبة الأولى إلّا أن تأثيره المناخي لا يتناسب وطول سواحله بسبب ضيقه ويظهر



شكل (٥) معدلات الحرارة الشهرية (٤٨-١٩٧٢م)

ذلك التأثير واضحا على ما يتاخمه من أرض يمنية .

فسهل تهامة الذي يجاوره ويمتد بموازاته هو أكثر جهات اليمن رطوبة ويدل على ذلك أن نسبة الرطوبة في مدينة الحديدة تتراوح بين ٩٠٪ و ٧٠٪ ، على حين أنها في مدينة صنعاء التي تبعد عن البحر بمقدار ٢٥٠ كيلو مترا تتراوح بين ٥٠٪ و ٣٠٪ .

ومن جهة أخرى نلاحظ أن المدى الحراري اليومي والفصلي صغير في الجهات المجاورة للبحر ، ويتزايد كلما اتجهنا نحو الداخل . ففي مدينة الحديدة التي تقع على ساحل البحر مباشرة لا يزيد المدى الحراري اليومي على ١٠ درجات مئوية في يوليو ، ولكنه يرتفع في مدينة زبيد التي تبعد عن البحر بنحو ٢٠ كيلو متر إلى ٢٠ درجة مئوية في نفس الشهر ، وفي مدينة صنعاء التي تبعد عن البحر بنحو ٢٥٠ كيلو متر يبلغ ٢٣ درجة مئوية . وهذا دليل واضح على أن أثر البحر في تلطيف حدة التطرف الحراري يكاد يقتصر على المناطق الساحلية المجاورة له .

٣ - التضاريس :

المعروف أن الارتفاع عن مستوى سطح البحر يؤثر تأثيرا كبيرا في درجات الحرارة ، ولهذا فإن درجة الحرارة في مدينة صنعاء التي تعلو عن مستوى سطح البحر بنحو ٢٤٥٠ مترا تنخفض بمقدار ١٤ درجة مئوية عن مدينة الحديدة التي تقع عند مستوى سطح البحر ، ولما كانت أراضي اليمن جميعها - فيما عدا سهل تهامة - تعلو على مستوى سطح البحر ، فإن درجات الحرارة فيها تقل كثيرا عنها في الأراضي المنخفضة ، التي تقع معها على نفس دوائر العرض .

من أجل هذا ، فإن توزيع الحرارة في أرض اليمن يختلف من جهة إلى أخرى حسب المستويات التي تقع فيها هذه الجهات بالنسبة لمستوى سطح البحر . ويمكن تقسيم أرض اليمن إلى عدد من الأقاليم الحرارية على النحو التالي :

١ - الإقليم المرتفع الحرارة وتمثله بصفة خاصة سهول تهامة المنخفضة ، التي تقع بين خطي كنتور صفر و ٥٠٠ متر ، وبعض الأودية المنخفضة والأجزاء الصحراوية من البلاد ، حيث تتصف هذه المناطق بارتفاع درجة حرارتها .

٢ - الإقليم المعتدل الحرارة نسبيا ، وهو الذي يتراوح ارتفاعه بين ٥٠٠م و ١٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر ، وتمثله مدينة تعز حيث تميل الحرارة إلى الاعتدال النسبي .

٣ - الإقليم الأكثر اعتدالا وهو الذي يزيد ارتفاعه عن ١٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر وتمثله مدينة صنعاء والحرارة فيه أكثر اعتدالا .

كما يؤثر الارتفاع على دور الإشعاع الشمسي في رفع درجات الحرارة ففي المناطق العالية ، كما هو الحال في صنعاء وتعز ، تقل الأبخرة التي يحملها الهواء ، كما يكون الهواء مخلخلا ، ونتيجة لهذين العاملين ، فإن أشعة الشمس لاتفقد كثيرا من حرارتها عندما تسقط على سطح الأرض ، لتؤثر في درجات الحرارة بسرعة ، وترفعها فجأة دون تدرج ، ويدل على ذلك ، أن حرارة الليل التي قد تبلغ ٥ درجات مئوية قبل شروق الشمس في نحو الساعة السادسة صباحا ترتفع إلى ١٠ درجات مئوية في الساعة الثامنة . ويرجع هذا الارتفاع السريع في درجات الحرارة إلى ماسبق أن ذكرناه ، من صفاء السماء وخلوها من السحب وتخلخل الهواء .

كما تسجل درجات الحرارة أرقاما مرتفعة في البلاد خلال شهور الصيف ، وإن كانت معدلاتها تختلف من منطقة إلى أخرى تبعا لاختلاف المظاهر التضاريسية .

وعلى الرغم من ارتفاع درجات الحرارة في جميع شهور السنة إلّا أنه يمكننا أن نتبين بعض الفروق الضئيلة بين معدلات درجات الحرارة بين شهر وآخر ويمكننا على أساسها أن نقسم السنة إلى قسمين أو نصفين : نصف السنة الصيفي أو نصف السنة الحار ، ويشمل الأشهر من مايو إلى أكتوبر ، ونصف السنة الشتوي أو نصف السنة المعتدل الأقل حرارة ، ويشمل الأشهر من نوفمبر إلى إبريل .

(أ) نصف السنة الصيفي : ويمتد من مايو حتى أكتوبر ، وهو فصل شديد القيظ ، إذ ترتفع فيه درجة الحرارة ، وتتزايد معدلات النهايات العظمى حتى تصل إلى ٣٨,٩° في شهر يونيو ، وتصل فيه معدلات النهايات الصغرى إلى ٣١,١° في شهر أكتوبر . ومع ذلك فقد تسجل درجات الحرارة في هذا الفصل ارتفاعا شديدا في بعض الأحيان ، وخاصة في النطاق السهلي الساحلي ، كما حدث في شهر يونيو من عام ١٩٦١م ، حيث بلغت درجة الحرارة في عدن ٤٣,٣°م ، وهي درجة يندر الوصول إليها في غير الأقاليم الصحراوية . ويعتبر شهر أكتوبر بحرارته شهر انتقال بين فصل الحرارة المنخفضة (سبتمبر) وفصل الحرارة المعتدلة الذي يبدأ بشهر نوفمبر .

(ب) نصف السنة الشتوي : ويمتد من نوفمبر إلى إبريل ، وتتميز درجات الحرارة في هذه الفترة بالهبوط الواضح في مناطق المرتفعات الداخلية ، كما تتميز بالاعتدال النسبي في المناطق الساحلية ، حيث تتراوح معدلاتها اليومية بين ٢٤,٨° و ٢٧,٥°م ، وتتناقص معدلات النهايتين العظمى والصغرى ، حيث تبلغ الأولى ٣٠,٨°م ، والثانية ١٩,٨°م ، ويبلغ المعدل الحراري اليومي ٢٥,٨°م .

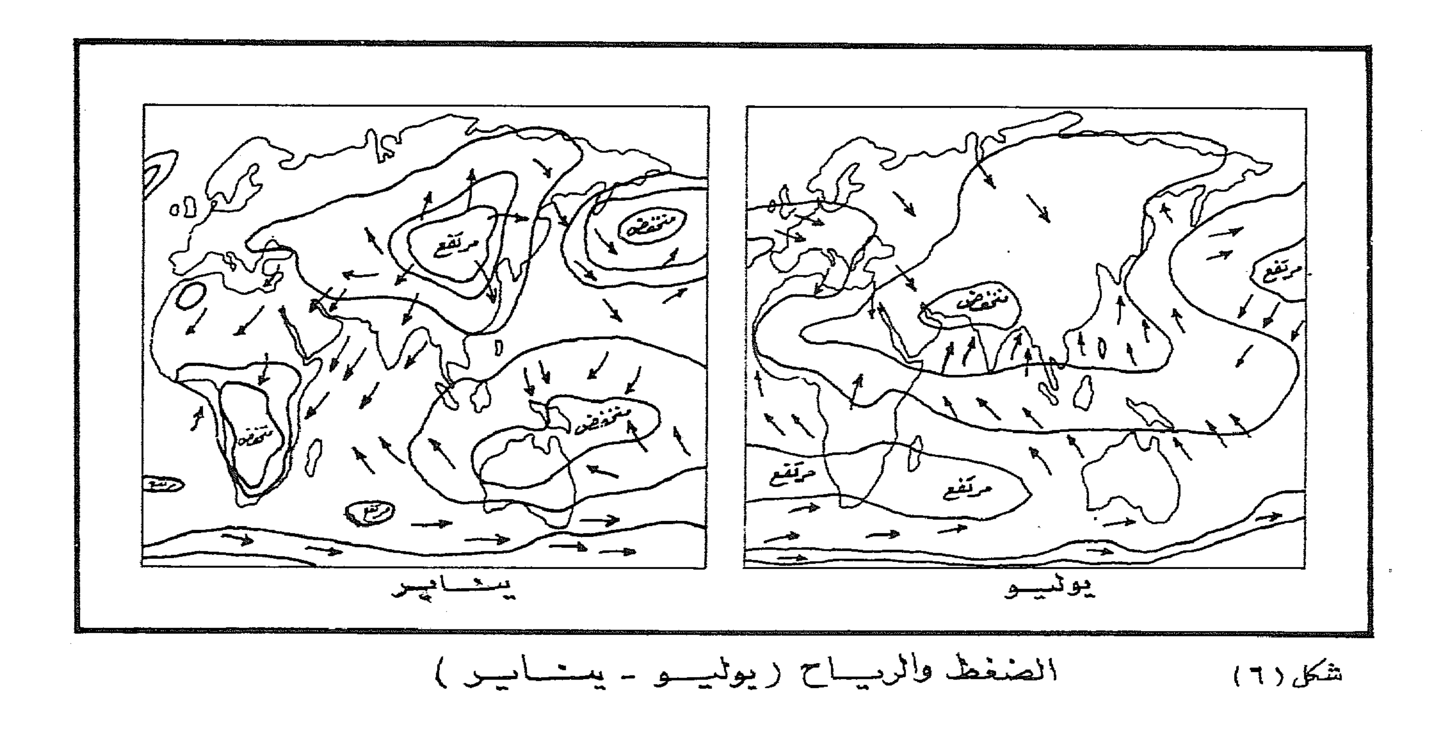
ومع ذلك فقد تسجل درجات منخفضة في بعض أيام هذا الفصل في المناطق الساحلية ، كما حدث في شهر يناير من عام ١٩٦٥م عندما بلغت درجة الحرارة اليومية في عدن ١٥,٦°م ، ولكن ذلك يمثل أمرا طارئا ومظهرا من مظاهر الشذوذ نادر الحدوث .

٢ – الضغط الجوي والرياح :

تتأثر جمهورية اليمن بحالة الضغط الجوي فوق القارة الآسيوية الذي يكون مرتفعا شتاء ومنخفضا صيفا ، كما تتأثر بحالة الضغط الجوي على المحيط الهندي الشمالي الذي يكون منخفضا شتاء ومرتفعا صيفا[٢٣] شكل (٦) .

(أ) الضغط والرياح شتاء من أكتوبر حتى إبريل : تقع اليمن في هذا الفصل تحت تأثير منطقة الضغط الآسيوي المرتفع ، التي تصبح مصدرا لهبوب الرياح الشمالية الشرقية الرطبة ، التي تهب من الشمال إلى الجنوب وهي رياح معتدلة السرعة . ويبدأ هبوبها من بداية شهر أكتوبر وتستمر حتى نهاية شهر إبريل ، ويكون هبوبها مصحوبا بارتفاع طفيف في الرطوبة النسبية ، وبانخفاض واضح في معدلات درجات الحرارة في منطقة حضرموت ، ويكون الانخفاض استجابة لزيادة كمية السحب .

(ب) الضغط والرياح صيفا من مايو حتى سبتمبر : تكون الجمهورية اليمنية في هذا الفصل خاضعة لتأثير الضغط شديد الانخفاض المتمركز على جنوب قارة آسيا ، وتسود في هذا الفصل الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الرطبة ، وهي رياح شديدة السرعة وخاصة في الفترة من يونيو إلى سبتمبر ، وتأتي هذه الرياح بعد عبورها للمرتفعات الأثيوبية والقرن الإفريقي مما يجعلها تفقد قدرا كبيرا من الرطوبة العالقة بها على تلك المرتفعات ويزداد جفافها وهي في طريقها إلى الأراضي اليمنية التي تصلها في أواخر شهر مايو ، وتستمر سيطرة هذه الرياح على البلاد حتى شهر سبتمبر ، حيث تبدأ مع نهايته في التخلي



شكل (٦) الضغط والرياح (يوليو - يناير)

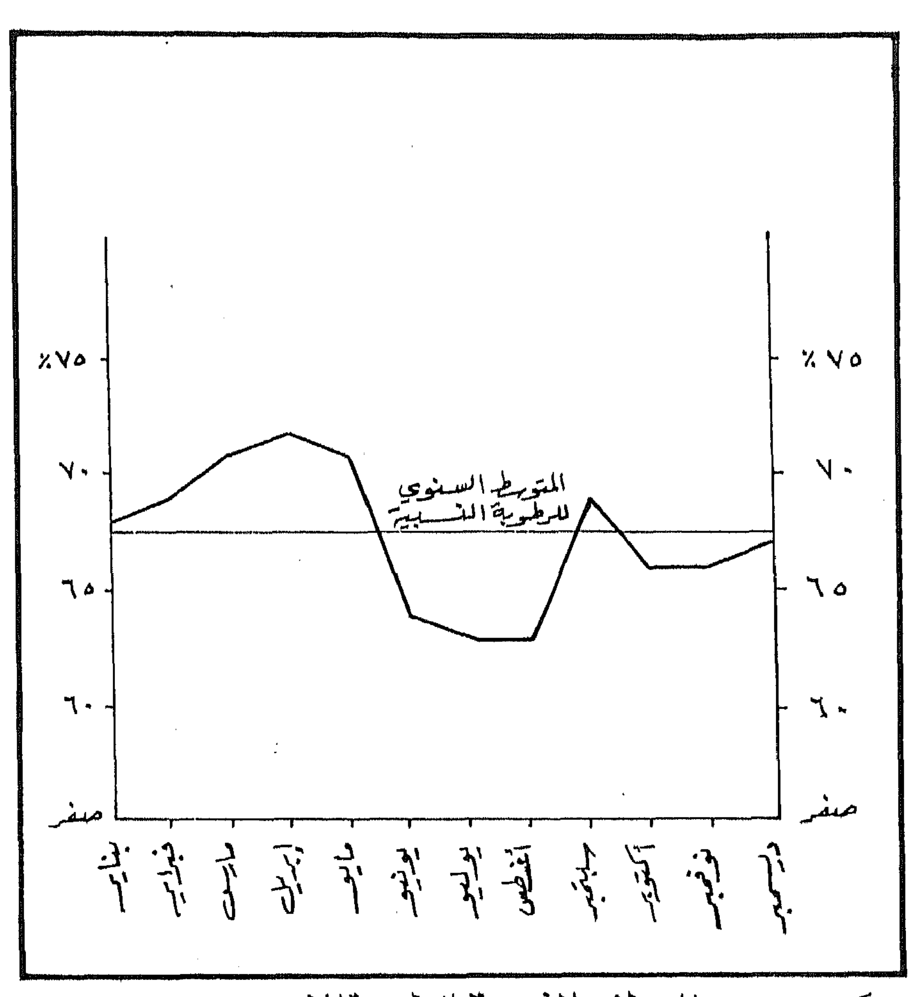
والتراجع تدريجيا ، ويسمح انخفاض الضغط التدريجي في شهر مايو بهبوب رياح جافة في الشمال تعرف محليا « بالفرية » وهي رياح نشطة وساخنة وحاملة للأتربة والرمال الدقيقة لمرورها فوق المناطق الرملية الشمالية ، ويستمر هبوبها خلال هذا الشهر لفترة تتراوح بين ساعة وبضع ساعات يوميا ، وتؤدي أثناء هبوبها إلى تعذر الرؤية ، كما تؤدي إلى ارتفاع واضح في درجات الحرارة .

وكثيرا ما تحدث بعض العواصف الرملية خلال فترة هبوب الرياح الجنوبية الغربية وخاصة في شهر يونيو ويوليو ، وتعرف هذه الرياح محليا « بالكاوي »(٢٤) . وغالبا مايكون حدوث تلك العواصف بعد الظهر ، وتنخفض ساعة الحرارة وقت مرورها ويتحرك الهواء فيها بمعدلات سريعة مما يدعو إلى إثارة الغبار والأتربة ، وخفض الرطوبة بشكل ملموس والتأثير على درجات الرؤية إلى حد ما .

٣ – الرطوبة :

الرطوبة النسبية مرتفعة في الأجزاء الساحلية من البلاد في جميع أشهر السنة ، بتأثير البحر الأحمر وخليج عدن والبحر العربي بحيث لايقل معدلها عن ٦٢٪ (شكل ٧) وتتناقص الرطوبة النسبية كلما ابتعدنا عن الساحل شمالا وشرقا ، بسبب البعد عن تأثير المسطحات المائية وازدياد الظروف الصحراوية وضوحا . وتتزايد معدلات الرطوبة النسبية في المناطق الساحلية في فصل الشتاء ، حيث يبلغ معدلها في أشهر هذا الفصل نحو ٦٨,٨٪ وتبلغ أعلى معدل لها في شهر إبريل (٧٢٪) بينما يصل المعدل إلى أدناه في شهر نوفمبر أما في المناطق الداخلية البعيدة عن الساحل فإن الرطوبة النسبية لاتتجاوز ٥٠٪ ، وتقل معدلات الرطوبة النسبية في المناطق الساحلية والمناطق الداخلية بعض الشيء في فصل الصيف ، حيث يبلغ معدلها ٦٦,٢٪ في المناطق الساحلية و ٢٨,٣٪ في المناطق الداخلية وتبلغ هذه الظاهرة أقصى حد لها عند بداية هذا الفصل في المناطق الساحلية في شهر مايو ٧٢٪ ، وتوالي بعد ذلك انخفاضها التدريجي حتى تبلغ أدنى معدل لها في شهري يوليو وأغسطس (٦٣٪) لكل منهما .

وتتراوح معدلاتها في شهري أكتوبر وسبتمبر بين ٦٦٪ ، و ٦٩٪ وهذا يعني صغر المدى السنوي للرطوبة النسبية الذي يبلغ ٩٪ فقط . ويعزى انخفاض الرطوبة النسبية في



شكل (٧) المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية
في جنوب اليمن

المناطق الساحلية خلال أشهر الصيف – على الرغم من زيادة التبخر اليومي ، إلى ارتفاع معدلات درجات الحرارة اليومية وإلى هبوب الرياح الجنوبية الغربية الجافة التي تبدد الرطوبة وتقلل معدلاتها بشكل ملموس .

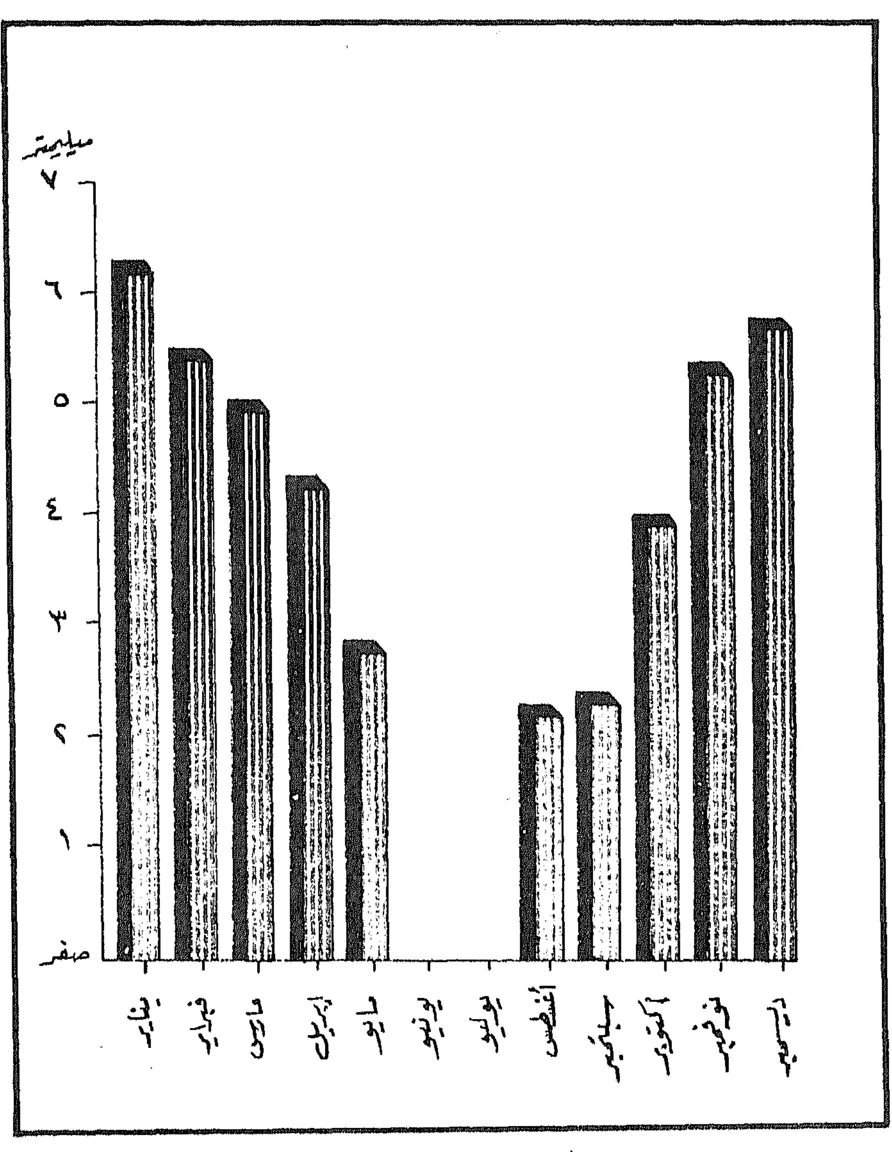
ويتناسب التغير اليومي في معدل الرطوبة النسبية في المناطق الساحلية تناسبا عكسيا مع تغيرات الحرارة اليومية ، إذ تزداد نسبة الرطوبة من ساعات النهار الأولى عند الشروق وتقل مع ازدياد حرارة الإشعاع الشمسي بعد الظهر ، ثم تزداد مرة أخرى أثناء الليل ، وكثيرا ما يعاني سكان المناطق الساحلية من الجو الخانق المجهد للأعصاب الناتج من اقتران الحرارة بالرطوبة في فصل الصيف .

٤ – الأمطار :

ويعتبر إقليم اليمن الشمالي أكثر أجزاء شبه الجزيرة العربية مطرا ، حيث تتراوح أمطاره بين ٢٠٠ و ١٠٠٠ ملليمتر ، في موسمين هما الصيف والربيع . والسبب الرئيس لأمطار فصل الصيف هو هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية (شكل ٨) ، التي تقابل الحافات الغربية للجبال بعد عبورها للبحر الأحمر . أما أمطار الربيع . فأغلبها من نوع الأمطار التصاعدية ، التي تسقط بسبب التيارات الصاعدة ، والتي تنشط غالبا في فترة مابعد الظهر .

ومما تجدر ملاحظته أن أمطار إقليم اليمن الشمالي تتوقف إلى حد كبير على ارتفاع الأرض عن مستوى سطح البحر ، فالأراضي التي يعظم ارتفاعها ، تكثر فيها الأمطار عن غيرها ، ومن أجل هذا فإن الأمطار في سهل تهامة أقل منها في أراضي مرتفعات وسط اليمن ، كما أن الأمطار في القطاع الجنوبي من البلاد – هو أكثر ارتفاعا – أكثر منها في القطاع الشمالي الأقل ارتفاعا ، وتسقط معظم الأمطار على المنحدرات الغربية والجنوبية الغربية للجبال ، المواجهة للرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، وتتناقص كلما تقدمنا نحو الشرق ، حتى تكاد تنعدم في الأراضي المنخفضة الواقعة في ظل الجبال ، والتي تمثل جزءا من صحراء الربع الخالي . وفيمايلي بعض الملاحظات على المطر في إقليم اليمن الشمالي :

١ – أن سهل تهامة قليل المطر بسبب انخفاض سطحه ، ويبلغ متوسط ما يسقط به سنويا نحو ٢٠٠ ملليمتر .



شكل (٨) المعدلات الشهرية للمطر (فى جنوبى اليمن)

٢ – تغزر الأمطار في منطقة (إب) – حيث يرتفع مستوى الأرض – إذ يبلغ متوسط مايسقط بها سنويا نحو ١٠٠٠ ملليمتر .

٣ – أن منطقة صنعاء التي تقع في الوسط ، أقل مطرا من منطقة إب ، التي تقع في القطاع الجنوبي ، ويبلغ متوسط مايسقط بها نحو ٤٠٠ ملليمتر .

٤ – أن منطقة صعدة التي تقع في القطاع الشمالي أقل مطرا من منطقة صنعاء ، إذ يبلغ متوسط ما يسقط بها ٢٠٠ ملليمتر .

٥ – أن أقل جهات اليمن مطرا هي القطاع الجنوبي حيث يعد المطر أقل العناصر المناخية أثرا في حياة السكان فهي على ندرتها تتسم بعدم الانتظام الذي لايقتصر على الكمية فحسب ، بل يتجاوزه إلى توقيت سقوطها كذلك . ويبلغ معدل المطر السنوي في البلاد ٣مم في المناطق الساحلية ، وقد يصل إلى ٥مم في بعض السنوات ، ويزداد المعدل في مناطق المرتفعات الداخلية حيث يتراوح بين ٢٠ و ٣٠مم ، ويقل معدل الأمطار كلما اتجهنا شرقا حيث يتراوح بين ٠,٦ و ١مم . وقد تمر سنوات على الأجزاء الشمالية والشرقية دون أن تسقط فيها أي كمية من الأمطار وينحصر وقت سقوط الأمطار في الفترة الواقعة بين نوفمبر ، وإبريل وهي الفترة التي تهب فيها الرياح الموسمية الشتوية الرطبة ، وقد لاتشهد جميع أشهر هذه الفترة سقوط أمطار كل عام بل قد تمر أعوام دون سقوط أمطار يمكن تسجيلها وتسقط الأمطار عادة في جمهورية اليمن (الإقليم الجنوبي) على شكل زخات لا يستغرق سقوطها سوى بضع دقائق محدودة ، وتتبعها بعض العواصف الرعدية الخفيفة وخاصة في شهري ديسمبر ويناير[٢٥] .

الأقاليم المناخية :

اليمن فريد في أقسامه المناخية ، مثله في ذلك مثل الأراضي الجبلية التي يرتبط فيها المناخ بالارتفاع عن سطح البحر أكثر من ارتباطه بخطوط العرض .

وهو في هذه الظاهرة قريب الشبه بدولة أثيوبيا المجاورة ، حيث تتدرج الأرض في الارتفاع ، من مستويات قريبة من مستوى ماء البحر إلى مستويات عالية ، قد يزيد ارتفاعها على ٣٠٠٠ متر . وكما هو الشأن في أثيوبيا حيث نجد أقاليم الديجا والوينا ديجا والقلة ، وهي أقاليم ذات مستويات مختلفة ، نجد في أراضي اليمن إقليم السهل الساحلي ،

الذي يقع في مستوى قريب من مستوى سطح البحر ، والإقليم الجبلي المتوسط الارتفاع الذي يتراوح ارتفاعه بين ٥٠٠ متر و ١٥٠٠ متر والإقليم الشاهق الذي يزيد ارتفاعه عن ١٥٠٠ متر ، ولكل منها خصائصه المميزة من حيث درجات الحرارة ومقدار التساقط .

أولا : إقليم السهل الساحلي (إقليم تهامة) : يمثل مناخ ميناء الحديدة نوع المناخ السائد في هذا الإقليم ، إذ يتميز بارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ، واعتدالها في فصل الشتاء ، وفيه يظهر أثر البحر واضحا في تقليل المدى الحراري السنوي ، وفي رفع نسبة الرطوبة أما الأمطار فقليلة جدا ، وتتراوح بين ٧٥ و ١٠٠ ملليمتر ، وتسقط في شهر أغسطس ، أي في فصل الصيف . وقد تسقط بعض الأمطار شتاء في نوفمبر وديسمبر .

ويبلغ متوسط درجة الحرارة في الحديدة ٣١ درجة مئوية في الصيف و ٢٤ درجة مئوية في الشتاء . وأكثر الشهور حرارة هي أشهر يونيو ويوليو وأغسطس ، ومدى الحرارة اليومي منخفض بسبب تأثير البحر ، وهو يتراوح بين درجتين و٦ درجات . والرطوبة النسبية عالية طوال شهور السنة ، ولكنها تزيد قليلا في أشهر الشتاء ، إذ تبلغ في المتوسط ٨٩٪ ، وتقل بعض الشيء في شهر يونيو إلى ٨٢,٤٪ ، وفي شهر يوليو إلى ٨٦,٥٪ .

ثانيا : الإقليم الجبلي المتوسط الارتفاع : يمثل مناخ تعز – التي تقع في جنوب اليمن وعلى ارتفاع ١٣٧٥ مترا – نموذجا للمناخ السائد في هذا الإقليم ، ولهذا لا تنخفض بها درجة الحرارة كثيرا عن الحديدة ، وتتراوح كمية الأمطار الساقطة عليها بين ٥٠٠ و ٧٠٠ ملليمتر .

ورغم ارتفاع مدينة تعز ، فإن درجة حرارة الشتاء فيها ، لاتنخفض عن ١٧ درجة مئوية ، وذلك لقربها من العروض الاستوائية . كما أن أكثر أشهر الصيف حرارة هو شهر يونيو ، إذ يرتفع معدله إلى ٢٧ درجة مئوية . وينخفض المعدل نوعا ما في شهري أغسطس وسبتمبر ، حيث يصل فيهما إلى ٢٥,٩ درجة مئوية ، أي أن درجات الحرارة معتدلة صيفا دفيئة شتاء ، والمدى الفصلي للحرارة ٩ درجات مئوية .

أما الرطوبة النسبية في تعز فأقل كثيرا منها في الأقاليم الساحلية .

وتكون الرطوبة النسبية شتاء أعلى منها صيفا . ففي شهر يونيو تبلغ الرطوبة النسبية ٤٥٪ ، ثم تزيد مع نهاية فصل الأمطار في شهري أغسطس وسبتمبر إلى ٥٥٪ ، أما في فصل الشتاء فترتفع إلى ٦٦٪ .

وتعتبر تعز والأجزاء الجنوبية الغربية من مرتفعات القطاع الشمالي من اليمن ، أكثر جهات اليمن أمطارا ، إذ يندر أن يمر شهر دون أن تسقط فيه الأمطار ، والأمطار هنا لها موسمان رئيسان :

الموسم الأول من إبريل إلى يونيو وهذا هو الموسم الرئيس للمطر ، ويسقط فيه ٥٠٪ من مجموع المطر السنوي . الموسم الثاني في شهري سبتمبر وأكتوبر ، وهو ثانوي بالنسبة للموسم الأول ، إذ يسقط فيه ٢٨٪ من مجموع الأمطار ، والباقي موزع على مدار السنة .

ثالثا : إقليم المرتفعات الشاهقة : وتمثله مدينة صنعاء التي تقع في قلب هذا الإقليم ، وهي أكثر ارتفاعا من مدينة تعز إذ يبلغ ارتفاعها ٢٤٥٠ مترا فوق سطح البحر ، كما أنها أبعد عن خط الاستواء من تعز ، حيث تقع على خط العرض ٢٠ ، ١٥° شمالا . ولهذا نجد بينهما فروقا مناخية واضحة .

رابعا : الإقليم الصحراوي : ويشغل جزءا كبيرا من الأراضي اليمنية ولاسيما في شرق وجنوب شرقي البلاد . ويتميز هذا الإقليم بظروفه المناخية المتطرفة – مثال ذلك المدى الحراري اليومي والسنوي الكبير . وكما هو الحال في المناطق الصحراوية فإن الأمطار على ندرتها لاتكاد تنتظم . ولربما هطلت في هيئة زخات قوية متصلة (Torential Rains) سرعان ما تبتلعها الرمال أو تنصرف إلى الأودية والمسيلات التي تجف على فترات تطول أو تقصر .

وباستثناء بطون الأودية وأكنافها وبعض منابت الكلأ المتفرقة فالإقليم قفر والأرض جرداء من العشب والشجر .

النبات الطبيعي

تتباين صورة النبات الطبيعي في اليمن تبعا لتباين الظاهرات التضاريسية والعناصر المناخية . إذ تنتشر في سهول تهامة النباتات المدارية ، وهي تشبه إلى حد كبير نباتات سهول الساحل الإفريقي في أرتيريا . وفي المستويات الوسطى . تنتشر نباتات قريبة الشبه من نباتات البحر المتوسط الدائمة الخضرة ، وفي المستويات العليا تنمو بعض الأشجار النفضية والصنوبرية .

وتتضمن الصورة النباتية مجموعة من الشجيرات والأشجار المتنوعة التي تنمو متناثرة ضمن الحشائش الفقيرة والأعشاب ، وهي في جملتها تنتمي إلى الفصيلة السنطية Acacia Nilotica التي تتلاءم مع المناخ الجاف مثل أشجار السرو واللبان والسنط والأثل والسمر والعرفج والأراك والدوم[٢٦] ، وهي تكاد تكون جافة عارية من أوراقها في فصل الجفاف ، ولاتدب فيها الحياة إلا مع بداية فصل المطر .

أما الحشائش والأعشاب فإنها من النباتات الحولية القصيرة العمر ، إذ إنها تقضي حياتها خلال موسم المطر وتجف تحت وطأة حرارة الصيف ، فتبدو الأرض عارية تماما في هذا الفصل .

وللحشائش والأعشاب السيادة في المناطق المنخفضة ، وفي بطون الأودية الجافة ، وفي التجاويف الموجودة بين الكثبان الرملية لاحتفاظ قيعانها بقدر من الرطوبة في التكوينات الطينية التي تطمر تلك القيعان ، لكن المرتفعات الداخلية في الأجزاء الغربية من البلاد تبدو أكثر ثراء بالغطاء النباتي نظرا لارتفاعها وزيادة كمية المطر الساقط عليها وتتشكل الصورة النباتية في تلك المرتفعات من أشجار متنوعة كأشجار السرو واللبان وتنمو فوق بعض قمم الكثبان الرملية وعلى منحدراتها أشجار أم حميمة Aristida Plumosa ونبات « القنة » الذي يدخل في صناعة بعض العقاقير الطبية .

وتنمو أشجار الصمغ وبعض أشجار الفصيلة السنطية الأخرى في السهول الداخلية ،

بينما تنمو في مناطق الواحات والأودية النهرية أشجار الطرفاء ونخيل البلح .

وتنمو شجرة « دم الأخوين » التي يستفاد منها في صناعة بعض العقاقير الطبية في جزيرة سوقطرة ، كذلك ؛ تنمو أشجار الدوم في مناطق متفرقة من البلاد ، ولكنها تتكاثر بشكل ملحوظ في بطون الأودية الجافة ، وهي من الأشجار التي اهتم السكان باستغلالها ، حيث يستخدمون جذوعها في البناء ، ويتخذون من السعف والعراجين مادة لصناعة الحصر والحبال ويتميز الغطاء النباتي بفقره في السهل الساحلي الجنوبي لخصائص التربة المكونة لهذا السهل من الناحية الكيماوية التي تزيد فيها نسبة الأملاح نتيجةً مباشرة لإسهام المسطح المائي المتمثل في البحر العربي وخليج عدن بنصيب كبير في تكوينه[٢٧] .

ويكاد يخلو سطح هضبة حضرموت ، وكذلك سطح الأرض في كل من رملة السبعتين والسهول الحصوية الشمالية من الغطاء النباتي ، وإن كان ثمة نباتات فإنها توجد في بطون الأودية الجافة التي تحتفظ قيعانها بقدر من الرطوبة على مدى زمن طويل .

ويتكون الغطاء النباتي في تلك الأودية الجافة من حشائش قصيرة كحشائش الشفوف والحمضاء إلى جانب بعض الأشجار الشوكية والشجيرات التي تنتشر على امتداد الأودية[٢٨] .

ويمكن أن نقسم اليمن إلى خمسة أقاليم نباتية هي :

١ - إقليم النباتات المدارية : يوجد في سهول تهامة حيث تنمو الحشائش المدارية وأشجار السنط والأثل والسلم والسدر والقضاب والغضاء والجليج .

٢ - إقليم النباتات المعتدلة الدافئة : يتركز في المستويات الوسطى التي يتراوح ارتفاعها بين ٥٠٠ و ١٥٠٠ متر . وتنمو فيه الزهور المتعددة الأنواع ، وأشجار الزيتون والجميز وأشجار الكافور وأشجار الفاكهة .

٣ - إقليم نباتات المستويات العليا : يتركز في المناطق التي يزيد ارتفاعها عن ١٥٠٠ متر . وتغطي الغابات مساحة واسعة تربو على أربعة ملايين فدان ، وكانت من قبل أكثر اتساعا من الآن ، ولكن قضى السكان على كثير من هذه الثروة الغابية لاستخدامها في أغراض مختلفة .

وأهم أنواع الأشجار أشجار اليوفوراريا ، وبعض أشجار الصنوبر .

٤ — إقليم نباتات الإستبس : تنتشر نباتات الإستبس في الأجزاء الغربية من الهضبة الشرقية ، وفي السفوح الغربية للمرتفعات البحرية المجاورة لسهول تهامة ، حيث تنبت الأعشاب المتوسطة الطول ، وأشجار السنط ، وأشجار الأراك وأشجار الدوم ، وتشتد كثافة الأشجار والحشائش في مجاري الأودية .

٥ — إقليم النباتات الصحراوية : ويتركز في الأطراف الشرقية من الهضبة الشرقية والإقليم الصحراوي المجاور . وتنمو فيه النباتات الشوكية ، وأنواع الصبار وأشجار السدر وبعض أشجار السنط .

التربة

تتباين تربة اليمن في تركيبها الميكانيكي والكيماوي من خلال تباين العوامل المختلفة التي أسهمت في تكوينها ، سواء كانت عوامل بنيوية أو تضاريسية أو مناخية ، إذ تجمع اليمن بين التربات الرملية والطينية والجيرية ، كما تجمع بين التربات الريحية (اللويس) والتربات الدلتاوية المروحية كما تجمع بين التربات المشتقة من صخور نارية بازلتية أو جرانيتية أو رسوبية . كما تجمع بين التربات العميقة « السميكة » ، وخاصة في مناطق الأحواض والتربات الرقيقة « الضحلة » على سفوح الجبال متوسطة الانحدار ، بينما تختفي تماما من لسفوح شديدة الانحدار ، حيث تكون الصخور عارية تفتقر إلى النمو النباتي ، إلا في بعض الشقوق التي تتجمع فيها بعض المفتتات وتسمح بنمو بعض النباتات إذا ماتوفرت المياه .

وأهم مناطق التوزيع الجغرافي للتربة مايلي :

١ — مناطق القيعان :

وهي مناطق حوضية تحيط بها المرتفعات ، مما يهيىء لها الفرصة لكي تنحدر إليها مياه الأمطار من جميع الجهات ، إما على شكل مياه جارية وإما سيول ، تحمل معها كميات كبيرة من مفتتات صخور الأراضي الجبلية المحيطة بها ، حيث ترسبها فوق الأرض المنبسطة

مكونة طبقة من التربة المفككة .

وتتوقف خصوبة هذه التربة على نوع الصخور التي يتكون منها الإطار الجبلي ، الذي يحيط بالقاع ، فإن كانت الصخور من النوع الناري أو المتحول عن أصل ناري كانت من أخصب أنواع التربة .

ومما يزيد من قيمة هذه التربة ويؤهلها للاستخدام الزراعي توافر المياه فيها سواء من المجاري المائية السطحية ، أو من مخزون المياه الجوفية السطحية نتيجة لتسرب جزء من مياه الأمطار إلى الطبقات التحتية التي يسهل استخدامها من خلال حفر الآبار .

٢ – بطون الأودية العديدة التي تمزق أرض اليمن :

تنحدر مياه الأمطار في مسيلات أو سيول ، وتجرف معها ما يصادفها من مواد مفككة فإذا مابلغت بطن الوادي المنبسط قلت سرعتها وألقت رواسبها مكونة طبقة من التربة شبيهة بالتربة التي تترسب في أراضي القيعان .

ومرة أخرى تتوقف خصوبة هذه التربة على نوعية الصخور التي تسيل عليها مياه الأمطار ، فإن كانت نارية وبازلتية بصفة خاصة كانت غاية في الخصوبة . وكما هو الشأن في القيعان ، فإن المياه تكون وفيرة في هذه المناطق ، لأنها بعد أن تنحدر من الأراضي الجبلية ، وتأتي إلى بطن الوادي المنبسط تهدأ وتكون مجرى هادئا ، أو تغوص في التربة وتكون خزانا من الماء الباطني يستفيد منه الزراع في ري أراضيهم ، وإنتاج محاصيلهم .

٣ – نهاية الأودية التي تنحدر من أراض جبلية وعرة ، وبصفة خاصة الأودية التي تنتهي على طول أقدام الحافة الغربية لهضبة اليمن ، في القطاع الشرقي من سهل تهامة أو على طول أقدام الحافة الشرقية لتلك الهضبة في القطاع الشرقي الأقصى من أراضي اليمن حيث تنتهي مجموعة وادي الجوف الكبيرة .

وفي هذه المناطق تخرج الأودية من الأراضي الجبلية ذات الانحدار الشديد إلى الأراضي الواسعة ذات السطح المنبسط . وعندئذ تهدأ سرعة المياه المتدفقة من تلك الأودية وتبسط رواسبها عند أقدام الجبال ، مكونة دالات أرضية ، وهي ماتعرف جغرافيا بالدالات المروحية ، لأنها تكون على شكل مروحة ، أو مثلث رأسه مخرج الوادي وقاعدته جهة الأراضي المنبسطة الواسعة في الجانب الآخر .

والتربة في هذه الدالات خصبة للغاية ، لأنها تتألف من المواد الطمية (طين ورمال) التي جرفتها المياه معها . ومما يزيد خصوبتها أنها تختزن المياه التي تنحدر من أعالي الجبال عندما تهدأ سرعتها ، ولا تقوى على متابعة الجريان .

موارد المياه

المياه في أرض اليمن شحيحة بصفة عامة لأن اليمن من الناحية الجغرافية يقع في نطاق الصحاري المدارية .

ولأنها تقع عند الأطراف الجنوبية لهذا النطاق الصحراوي ؛ كانت أمطارها من النوع المداري ، يسقط معظمها في الصيف والربيع .

وموارد المياه في اليمن مصدرها الأمطار ، التي تسقط على البلاد ، ويمكن تقسيمها إلى الأنواع التالية :

أولا : المياه السطحية .

ثانيا : المياه الجوفية وتشمل :

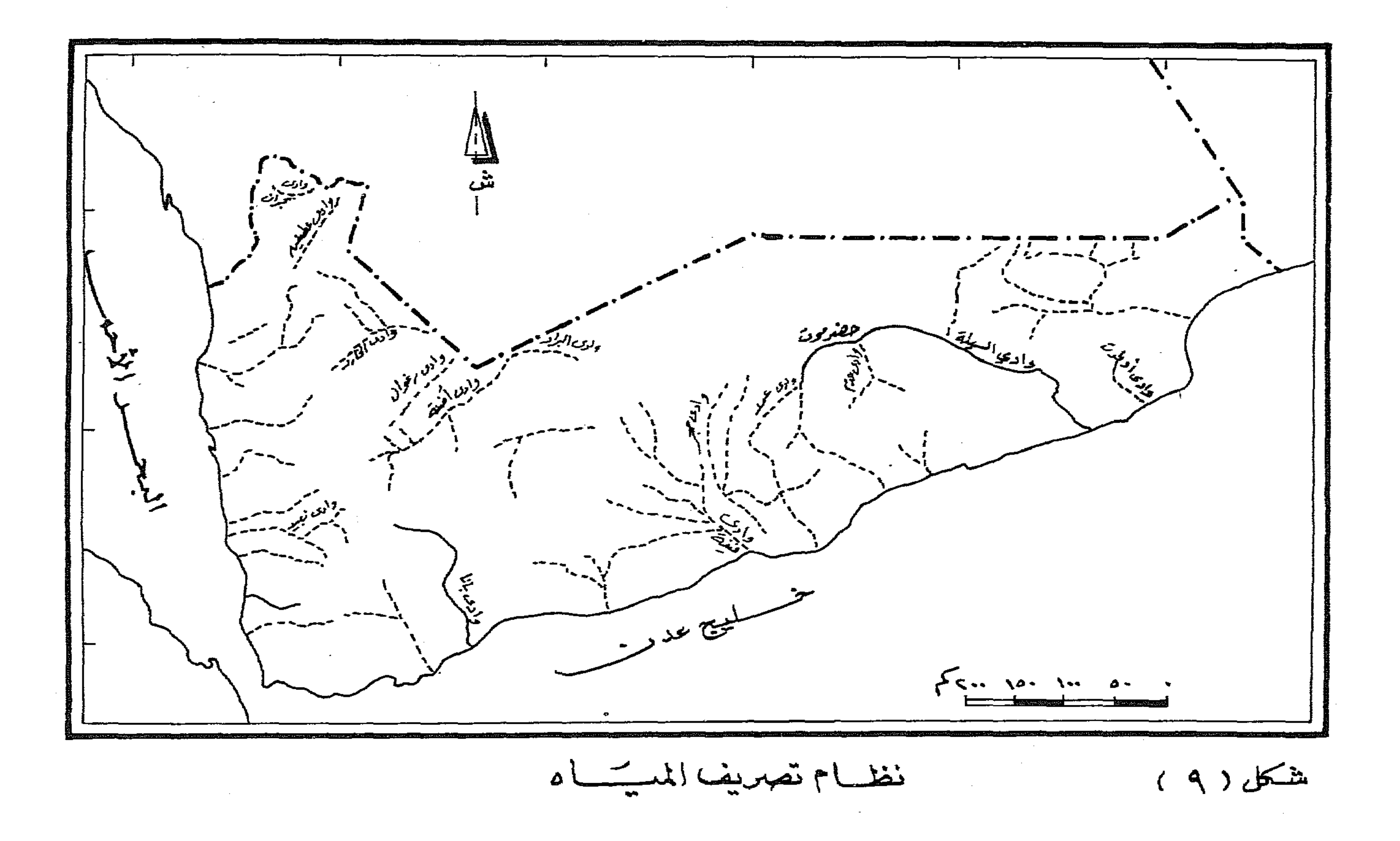
١ – مياه العيون .

٢ – مياه الآبار .

أولًا : المياه السطحية : (شكل ٩)

عندما تسقط الأمطار في جهة ما ، فإن مياهها تتوزع في أنحاء المنطقة على حسب طبيعة الانحدار واتجاهاته . فإذا كانت الأراضي التي تسقط عليها الأمطار مستوية السطح ، فإن مياهها تظل في المواضع التي تسقط فيها ، وتتغلغل في الطبقة العلوية من التربة ، حيث تغذي جذور مايكون فيها من نباتات ، أو تنبت ما يبذره المزارعون فيها من حبوب .

والكثير من أراضي إقليم شمالي اليمن التي تنتمي إلى هذا النوع من الأرض المستوية يزرع على مياه الأمطار . ويقوم المزارعون بإعداد الأرض عادة قبل موسم المطر بالحرث والتسوية وبذر البذور ، أما إن كانت الأرض جبلية منحدرة السطح ، فإن مياه الأمطار تنحدر مع انحدار الأرض وتكون مسيلات عديدة . وتكون هذه المسيلات بطيئة إذا كان انحدار الأرض



شكل (٩) نظام تصريف المياه

(الموسوعة الجغرافية ٢/٢/١٧)

خفيفا ، وفي هذه الحالة يستطيع المزارع أن يستفيد من مياه هذه المسيلات في ري أراضيه وذلك ببناء مدرجات على جوانب الجبال ، لتكون بمثابة موانع تحول دون انجراف التربة ، وسدود لحجز مياه المسيلات المنحدرة .

واليمنيون من أمهر الزراع في بناء المدرجات ، وقد اهتدوا إلى ذلك من خلال تجاربهم الطويلة منذ الأزمان القديمة ، فهم يستصلحون دائما أرضا زراعية على جوانب الجبال بالإضافة إلى الأراضي المنبسطة التي توجد في بطون الأودية . أما إذا كانت الأراضي الجبلية شديدة الانحدار ، وكانت الأمطار التي تسقط عليها غزيرة ، فإن المسيلات التي تتكون عليها سريعة الجريان ومياهها عظيمة التدفق وفي هذه الحالة لايمكن التحكم فيها أو وقفها ، لأن المسيلات تتجمع معا ، وتكون سيولا جارفة حتى تصل إلى بطون الأودية ، فتنحدر معها إلى أن تبلغ الأراضي المنبسطة عند مخارج الأودية ، أو في القيعان حيث يمكن الانتفاع بمياهها في عمليات الري . ومما يجدر ذكره أن هذه السيول تجرف معها التربة التي تصادفها على جوانب الجبال ، فتترك هذه الجوانب وكأنها عارية تماما ، ولكنها عندما تصل إلى الأرض المنبسطة ، ويهدأ تيارها ، تلقي بحمولتها من الرواسب فتتكون منها تربة خصبة وقد تكون المياه التي تجري على السطح دائمة طول العام أو محصورة في مواسم المطر ، وفي كلتا الحالتين يقيم اليمنيون السدود لحجزها لأغراض الشرب والري معا .

والكثير من هذه السدود يبنى من الحجارة ويكون بناؤها في العادة في المواضع الضيقة من الأودية وذلك اقتصادا في النفقات . وقد تبنى السدود بالطين إلا أن ذلك يكاد يقتصر على الأماكن التي تنتهي عندها الأودية ويكون تيار الماء فيه هادئا للغاية . أما السدود الأكثر شيوعا فهي السدود الحجرية ولاختيار الموقع الذي يبنى فيه السد في عرض الوادي – سواء كان سدا حجريا أو طينيا – أهمية كبرى . وأفضل المواضع لبنائها هي المواضع التي يهدأ عندها تيار السيل أو المجرى المائي حيث تكون المياه قد تخلصت مما تحمله من الرواسب . وإذا لم يكن اختيار الموقع موفقا فإن الرواسب تتراكم وراءه وتملأ فراغ الخزان فيصبح السد عديم الفائدة لعدم قدرته على خزن المياه في موسم المطر التالي .

وإذا كانت الأودية التي تبنى عليها السدود واسعة ، ومياه السيول غزيرة فإن السدود لاتبنى مصمتة بل إنها تبنى بحيث تكون فيها فتحات (بوابات) تسمح للمياه الزائدة

بالمرور وخاصة في ذروة الفيضان ، وفي هذه الحالة يكتفى بحجز قدر من مياه السيل يكفي لأغراض الشرب والري معا وتوصل مياه الري من الخزان الواقع خلف السد إلى الحقول المزروعة ، بواسطة القنوات التي يشقها المزارعون ، والتي تستمد مياهها من الفتحات (البوابات) ، التي تزود بها السدود . وما سد مأرب القديم إلا واحد من السدود العديدة التي بناها اليمنيون عند مخارج الأودية لحجز مياه السيول المندفعة ، فلقد بناه السبئيون القدامى من الحجارة ، وزودوه بفتحات ، كان ينساب منها الماء إلى الأراضي المزروعة عبر قنوات عديدة ، كانت تنتشر بين الحقول وتوزع عليها مياه الري . وقد أعيد بناء سد مأرب بتمويل من دولة الإمارات العربية المتحدة . وتعتبر السدود التي تنفذها الهيئات المختلفة في الوقت الحالي عند مخارج الأودية التي تنحدر نحو سهل تهامة ، أمثلة أخرى للسدود الحاجزة لمياه السيول ، بل هي إحياء للسدود القديمة التي كانت تنتشر في أودية اليمن جميعا .

الأودية :

تمتد منطقة تقسيم المياه الرئيسة في اليمن من الشمال إلى الجنوب ، ولهذا فإن أغلبها ينحدر نحو الغرب إلى السهول الساحلية ، ونحو الشرق فوق سطح الهضبة نحو الصحاري الداخلية ، إلا أن قليلًا من الأودية ينحدر على جوانب الهضبة نحو الجنوب أو نحو الشمال (شكل ٩) .

الأودية المتجهة غربا : تعتبر الأودية التي تتجه غربا مخترقة المرتفعات والسهول الداخلية إلى السهول الساحلية ، أكثر أودية اليمن أهمية ، بسبب وفرة مياهها وكثرة عددها ، ولهذا فإن لها أهمية اقتصادية عظيمة إذا استفاد الزراع من مياهها في توسيع رقعة الأرض المزروعة ، سواء في السهول الداخلية أو في سهول تهامة .

ولا تصل مياه هذه الأودية إلى ساحل البحر الأحمر إلا في المواسم الغزيرة المطر ، حيث تستطيع المياه الجارية جرف السدود الترابية (العقوم) ، التي يقيمها الزراع في مجاريها لخزن المياه .

ومن المشاريع المهمة الحديثة إقامة السدود المبنية على مجاري الأنهار ، ومن أهمها السد المقام على وادي مور ، ويبلغ عرضه ٧٢٠ مترا ، وهو يروي نحوا من ١٠٠,٠٠٠ فدان ، وأهم الأودية المتجهة نحو الغرب مرتبة من الشمال إلى الجنوب هي :

١ – **وادي مور** : وهو أكبر الأودية المتجهة غربا ، وتتصل به روافد كثيرة متعددة المنابع فبعضها ينبع من مرتفعات العمشية (جنوب غرب صعدة) ، وبعضها ينبع من مرتفعات وشحة ، وبعضها ينبع من مرتفعات كحلان وبعضها ينبع من بلاد حاشد .

ويتصل به من الجنوب ، أكبر روافده وادي لاعة ، وهو متعدد المنابع أيضا ، إذ تنبع بعض روافده من جبل مور جنوب حجة ، وبعضها ينبع من مرتفعات كوكبان ، ويصب وادي مور في البحر الأحمر شمال اللحية .

٢ – **وادي سردد** : وهو يغذي مناطق زراعية واسعة وتتصل به عدة روافد أهمها وادي الأهجر ، وينبع من مرتفعات كوكبان غربي صنعاء ، وتكثر الشلالات بوادي الأهجر ، وقد استخدمت أيام حِمْيَر في طحن الغلال ويتصل به وادي الحمام ويصب وادي سردد جنوب الزيدية .

٣ – **وادي سهام** : وتقع منابعه في مرتفعات آنس جنوب صنعاء ، وأهم روافده هي وعلان وضوران ويصب في البحر الأحمر جنوب ميناء الحديدة .

٤ – **وادي رماع** : ينبع من المرتفعات الواقعة شمال ذمار وتغذيه عدة روافد أهمها وادي السحول ، ووادي عنه ، وتقع منابع وادي زبيد في مرتفعات لواء آب ، ويصب في البحر الأحمر غربي مدينة زبيد .

٥ – **وادي نخلة** : وهو يتغذى بواسطة الروافد التي تنبع من المرتفعات الواقعة شمال تعز ، وأهم هذه الروافد هي حيس والوضيحة . ويصب وادي نخلة في البحر الأحمر شمال الخوخة .

٦ – **وادي رسيان ووادي موزع** : ينبعان من مرتفعات صبر بالقرب من تعز . أما وادي رسيان فيتصل بالبحر الأحمر شمال مخا ووادي موزع تتصل به روافد عدة ، أهمها وادي الأحمور ووادي بني خولان ، ويصب في البحر الأحمر جنوبي مخا .

الأودية التي تتجه شرقا : تتميز الأودية التي تتجه شرقا بأهميتها التاريخية ، فقد كانت مراكز للاستقرار السكني ، وكان حجم التجمعات السكانية ولاشك كبيرا ، حتى إنهم فكروا في إقامة السدود العديدة على مجاري بعضها ، مثل سد مأرب المشهور . وقد

كانت هذه السدود سببا في ازدياد الرقعة المزروعة ، وفي رخاء السكان على هضبة اليمن الشرقية .

وما زالت بقايا هذه السدود تشهد بوجودها في مجاري هذه الوديان . كما أن آثار العمارة القديمة في المدن ما زالت باقية ، فهناك المدن التي تنتشر بالقرب من مجاري هذه الأودية ، مثل براقش ، ومعين عاصمة المعينيين ، وصرواح ومأرب عاصمتا دولة سبأ ، وظفار عاصمة حمير .

وتدل هذه الآثار على أن هذه الأودية كانت غنية بمياهها في العصور التاريخية القديمة ، في مرحلة الانتقال من العصر المطير إلى العصر الجاف ، ولكنها الآن أقل مياها وأقل عمرانا من الأودية المتجهة غربا ، إذ تقع في منطقة أمطارها أقل من أمطار المرتفعات الغربية .

وقبل أن ينتقل التجمع السكني الكبير من الهضبة الشرقية إلى المرتفعات التي تقع غربها . انتقل التجمع السكني من أراضي الأحقاف في الصحراء الشرقية باليمن – وهي أرض صحراوية الآن – إلى الهضبة الشرقية . ومن هنا يتضح أن مراكز السكن قد مرت بثلاث مراحل : الأولى في الأحقاف والثانية على الهضبة الشرقية والثالثة على المرتفعات التي تقع إلى غربها . وهذا يتفق تماما مع مراحل الجفاف التدريجي التي حلت بالأجزاء الجنوبية الغربية باليمن ، فكلما زاد الجفاف بحث السكان عن المناطق الأوفر مطرا ، فكانت الهجرة السكانية في إقليم اليمن هجرة رأسية ، من سفوح الهضبة إلى الهضبة نفسها ثم إلى المرتفعات .

وتتجمع معظم المسيلات والغيول في الهضبة الشرقية في واديين كبيرين ، هما وادي الجوف ووادي مأرب ، وهناك أودية غيرهما مستقلة عنهما تنبع من مرتفعات تقسيم المياه ، ثم تضيع مياهها في أطراف الربع الخالي .

وأهم الأودية المتجهة شرقا هي :

١ – **وادي الجوف** : تتجمع مسيلات وغيول عديدة في وادي الجوف ، الذي يجري في سهل كبير ، كونته حركات القشرة الأرضية كما سبقت الإشارة إلى ذلك . وأهم

روافد هذا الوادي هي :

– وادي الخارد	وينبع من رحبة صنعاء
– أودية همدان	وتنبع من مرتفعات همدان
– وادي ربدة	ينبع من مرتفعات عمران
– وادي شبام	ينبع من مرتفعات عمران
– أودية حوث	وأهمها وادي خيوان من مرتفعات حوث
– وادي مذاب	وينبع من مرتفعات جنوب صعدة

٢ – **وادي مأرب** : ينبع هذا الوادي من جبل بلق ، ثم يتجه شرقا مارا بمدينة مأرب على بعد ١٢ كم من سد مأرب . ويتصل به كثير من الأودية مثل :–

– وادي رداع الذي ينبع من المرتفعات التي تقع شرق ياريم .

– وادي جهران الذي ينبع من مرتفعات ضوران جنوب صنعاء .

– وادي بينون الذي ينبع من مرتفعات ذمار .

٣ – **وادي حريب** : ينبع هذا الوادي من مرتفعات خولان الطيال ، ويتصل به وادي حباب ووادي رغوان .

٤ – **وادي الجوبة** : وهو ينبع من مرتفعات الحدا ، ثم يتجه شرقا إلى الصحراء .

٥ – **وادي بيحان** : وينبع من مرتفعات لواء البيضاء ثم يتجه إلى الشمال الشرقي إلى بيحان الدولة ويشق بلاد المصعبين ، حيث يصل إلى بيحان القصاب ثم تضيع مياهه شرقا في الأحقاف.

٦ – **أودية أملح والعقيق** : وهي تقع في أقصى شمال الهضبة الشرقية ، وتنبع من مرتفعات همدان بن زيد ، وتضيع مياهها شرقي الهضبة .

الأودية المتجهة شمالًا : تعتبر هذه الأودية فقيرة جدا في مياهها لأن منابعها توجد في مناطق قليلة الأمطار ، فهي تنبع من المرتفعات التي تقع شمال صعدة ، ثم تتجه شمالا لتصل إلى وادي نجران ، الذي يجري جنوب شرقي عسير في المملكة العربية السعودية أي شمال الحدود السياسية لليمن وأهم هذه الأودية هي سروم ونشور .

الأودية المتجهة جنوبا :

إن هذه الأودية غنية بمائها ، وفي مجاريها الدنيا يتركز كثير من الأراضي الزراعية في الجمهورية اليمنية .

١ – **وادي تبن** : يعتبر وادي تبن من أكبر أودية جنوب اليمن . وهو ينبع من جبل ذى سفال شمالي تعز ، وعلى بعد ٥٠ كيلومترا منها ، ثم يتجه إلى الجنوب ويصب في خليج عدن بدلتا كبيرة .

٢ – **وادي بنا** : ينبع من المرتفعات التي تقرب بالقرب من ياريم ، وتتصل به عدة أودية أهمها وادي المسقاة ووادي دمت ، الذي يشتهر بينابيعه الحارة ، ووادي أبين ، ثم يجري جنوبا حتى يصب في خليج عدن على بعد ٥٠ كيلو مترا شرقي عدن .

٣ – **وادي حضرموت** : يعتبر وادي حضرموت مصدرا هاما من مصادر المياه بالنسبة للسكان في الجزء الشرقي من البلاد ، لأنه أغزر أودية الجزء الشرقي ماء بسبب اتساع منطقة تجميعه .

ويمتد وادي حضرموت – في الداخل – من الغرب إلى الشرق مسافة ٣٢٠ كم قبل أن يغير اتجاهه العام تغيرا مفاجئا صوب الجنوب الشرقي لكي ينساب على المنحدرات الشرقية ليصب في البحر العربي جنوب بلاد المهرة إلى الغرب من « سيحوت » ، وتنتهي إلى مجرى وادي حضرموت مجموعة كبيرة من الروافد مثل وادي حبون ووادي عمر ، ووادي عدم التي تضيف إيرادها المائي إلى إيراده العام ، كما تضيف إليه كميات كبيرة من الرواسب الفيضية وخاصة في جزئه الأعلى والأوسط .

وقد حفر وادي حضرموت مجراه في هضبة حضرموت الجيرية الأيوسينية حفرا عميقا بحيث أصبح يعلو قاعه المستوي عن حافة الوادي المستوية بأكثر من ٣٥٠ مترا . ويتسع الجزء الأعلى من وادي حضرموت إلى نحو ٦٥ كم بينما يضيق إلى أقل من ٦ كم قبيل مصبه ، وهي ظاهرة تشذ عن القواعد المألوفة بالنسبة لمجاري الأودية العادية بسبب عملية الأسر النهري التي حدثت خلال تطور وادي حضرموت ، وتنتشر في أجزاء وادي حضرموت العليا (المتسعة) والوسطى العديد من القرى التي يمارس سكانها الزراعة في السهول

الفيضية – ذات التربة الطينية المتجددة بفضل الفيضانات المستمرة ، اعتمادا على وفرة المياه الجوفية والمياه السطحية التي توفرها العيون والينابيع التي تنتشر عند السفوح السفلى لحافة الوادي .

٤ – **وادي ميفعة** : يجري وادي ميفعة إلى الغرب من وادي حضرموت في اتجاه عام من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي وهو يصرف جزءا من مياه هضبة حضرموت الجنوبية ، ويبلغ طوله نحو ١٥٠ كم ، وينحدر بشدة نحو الجنوب الشرقي ليهبط على المنحدرات الشرقية إلى السهل الساحلي ، وتظهر المياه في هذا الوادي على السطح لمدة قصيرة عقب سقوط المطر .

٥ – **وادي الجزع** : يستمد هذا الوادي مياهه من هضبة حضرموت الجنوبية وهو يسير في اتجاه عام من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ويصل مجراه الأدنى إلى السهل الساحلي حيث يصب في خليج القمر عند بلدة « الضيفة » في أقصى الشرق .

٦ – **وادي حجر** : وهو واد طويل ، يبلغ طوله نحو ٢٠٠ كم ويجري في اتجاه عام من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي وينثني بوضوح إلى الاتجاه الجنوبي بالقرب من الساحل ، ويتميز بامتلائه بالمياه السطحية على مدار العام ، لذلك فإن حوضه الزراعي كبير .

٧ – **وادي تبن** : يعتبر هذا الوادي من أكبر الأودية التي تجري في الجزء الغربي من الجمهورية اليمنية (الإقليم الجنوبي) ، وهو يتزود بمياهه من السيول المنحدرة من مرتفعات « ذوسفال » شمالي تعز بالجمهورية اليمنية (الإقليم الشمالي) ، ويصب في خليج عدن الذي ينتهي إليه بدلتا مروحية الشكل لها فرعان رئيسان : شرقي إلى الشرق من شبه جزيرة عدن يعرف بالوادي الصغير ، وغربي إلى الغرب من شبه جزيرة عدن ويعرف بالوادي الكبير[٢٩] .

وتمارس في دلتا وادي تبن زراعة القطن والحبوب والخضراوات ، ويتميز هذا الوادي بوفرة ملحوظة في حجم الفائض والجريان السطحي في موسم المطر . كما يشكل الماء الذي يتسرب منه في باطن الأرض موردا هاما من موارد الماء الجوفي ، الذي يحصل عليه السكان عن طريق حفر الآبار السطحية قليلة العمق[٣٠] .

٨ – **وادي بنا** : يتزود هذا الوادي بالمياه من مرتفعات « يريم » Urum ، ومن جنوبي رواع في الإقليم الشمالي ، ولوادي بنا عدة روافد أهمها ، المسقاة ورمت ذو الينابيع الحارة ، وينتهي هذا الوادي إلى خليج عدن على مسافة ٤٨ كم إلى الشرق منها . وقد أقيم على هذا الوادي سد في عام ١٩٨٠م بمساعدة صندوق النقد الكويتي بغرض السيطرة على تدفق مياهه في موسم الفيضان والاستفادة منها في توسيع الرقعة الزراعية في المحافظة الثانية ، وفي ري المساحات المزروعة حاليا في دلتا « أبين » بالكم المناسب وفي المواعيد المناسبة[٣١] .

٩ – **وادي الجولدمور** : يشغل هذا الوادي جزءا كبيرا من المنطقة الغربية من شبه جزيرة عدن ، ويصرف مياه تلك المنطقة إلى الخليج المعروف باسمه ، ويتميز هذا الوادي بضيق مجراه الأعلى واتساع مجراه الأدنى .

١٠ – **أودية الطويلة والخساف والسيلة** : تشغل هذه الأودية مساحات متباينة في شبه جزيرة عدن ، وتتميز في جملتها بضيقها وشدة انحدارها وقد كانت هذه الأودية ، فيما مضى أكثر ارتباطا بعمران مدينة عدن ، حيث كانت تتوزع فيها بعض الآبار التي تمد السكان بمياه الشرب . ولكن اتساع المدينة واعتمادها في مياه الشرب على آبار منطقة « الشيخ عثمان » قلل كثيرا من أهمية تلك الأودية باعتبارها مصدرًا من مصادر مياه الشرب لسكان المدينة[٣٢] .

١١ – **أودية شبه جزيرة عدن الصغرى** : تقطع السطح في شبه جزيرة عدن الصغرى مجموعة من الأودية الصغيرة الضحلة التي لاتلبث أن تتجمع في عدد من الأودية المتسعة التي تنصرف إلى البحر ، والتي من أهمها « خور بئر أحمد » الذي يحدها من الناحية الشمالية .

الأودية المتجهة شمالًا نحو صحراء الربع الخالي والسهول الشمالية ورملة السبعتين : ليست لهذه الأودية أهمية تجعلها مصدرا من مصادر المياه في الجمهورية اليمنية ، لأنها ضحلة وقليلة المياه ، وهي تجري في اتجاه عام صوب الشمال نحو صحراء الربع الخالي ، والسهول الشمالية ورملة السبعتين (شكل ٨) ولايكاد يميز بطون هذه الأودية غير النمو العشبي الذي يحتل قاع الوادي الضحل ، وأهم الأودية المتجهة ناحية الشمال الشرقي هي

أودية حذر و خضرة و حرضه و قناب و عيدة المناهيل و رماه و رخوت و شعيث و القنه و غدون ووادي بيحان .

ثانيا – المياه الجوفية : وتشمل العيون والآبار . أما العيون فهي فتحات طبيعية في قشرة الأرض تنفجر منها المياه تلقائيا دون أن تكون هناك حاجة إلى رفعها ، وهي واسعة الانتشار في أرض اليمن ، وذلك لكثرة الشقوق والانكسارات التي تمزق التكوينات الصخرية التي تتكون منها الأرض . والسبب في انتشار هذه الشقوق والانكسارات هو تأثر كتلة اليمن بالحركات التي نجم عنها تكوين أخدودي البحر الأحمر وخليج عدن ، ويرجع تكوين العيون في مناطق الشقوق والانسكارات إلى أن مياه الأمطار تتوغل فيها فتملؤها ، وكثيرا ماتبلغ هذه المياه في أثناء تغلغلها الأعماق البعيدة التي توجد فيها المواد الباطنية الحارة فتكتسب منها الحرارة ، ولهذا فإن المياه عندما تنبثق منها إلى سطح الأرض تكون دافئة أو حارة ، وعندئذ تعرف بالعيون الحارة . ويوجد كثير من هذه العيون على منحدرات المرتفعات المشرفة على سهل تهامة وهي تمتد في خط طولي مع امتداد أقدام الجبال . وأغلب الظن أنها جميعا تمتد على طول أحد الانكسارات التي كونت أخدود البحر الأحمر . وتكثر العيون كذلك في جهات عديدة من أرض اليمن (الإقليم الشمالي) ، ويعتبر الجيولوجيون وجودها دليلًا على وجود الانكسارات في قشرة الأرض .

وتكثر في مياه بعض هذه العيون المواد الكبريتية ، ولذلك فإنها تستعمل للتداوي من بعض الأمراض ، وتقام إلى جانبها الحمامات لهذا الغرض . ويلاحظ أن مياه بعض العيون تعود للتسرب في الشقوق والانكسارات أو في قاع الوديان وعلى جوانب الجبال ، ثم تنبثق مرة أخرى على السطح بشكل عيون جديدة ، على جوانب الجبال وفي الأجزاء الدنيا من الوديان ، ويطلق على هذا النوع من العيون اسم « الغيول » ، وهي كثيرة في اليمن الشمالي ، خصوصا في المناطق الجبلية ، بسبب وفرة أمطارها ، ويستغل اليمنيون مياه هذه الغيول لأغراض الزراعة والشرب .

أما الآبار ، فيحفرها اليمنيون في مختلف أنحاء البلاد ليصلوا بها إلى الماء الجوفي المختزن في بعض التكوينات الرسوبية التي تسربت مياه الأمطار فيها . وغالبا ماتوجد هذه الآبار

في بطون القيعان العديدة المنتشرة في طول البلاد وعرضها ، والمياه الجوفية هنا قريبة من سطح الأرض ، ولهذا فإن معظم الآبار قليلة العمق ، وقد لايزيد عمق بعضها عن بضعة أمتار ، لكنه قد يصل إلى عمق يتراوح بين ٥٠ و ٦٠ مترا .

وتكثر هذه الآبار بصفة خاصة عند مخارج الأودية التي تنحدر على الجبال وتنتهي في سهول تهامة ، وهي هنا قليلة العمق لأن المياه الجوفية توجد على عمق قليل من سطح الأرض ، ينتفع بها سكان سهل تهامة في الشرب وري الأراضي . والانتفاع بمياه الآبار ، سواء ماكان منها في بطون القيعان أو في سهل تهامة عند مخارج الأودية الجبلية ، لم يعد مقصورا على مجرد استخراج المياه منها بالطريقة القديمة ، وهي الدلو ، وإنما أصبحت المضخات الميكانيكية تستخدم في استخراج المياه منها على نطاق واسع .

وتحفر الآبار السطحية عادة في الجوانب الهامشية التي يتناقص عندها سمك الرواسب الحاملة للمياه مما يقلل من الجهد والتكاليف ولا يتجاوز عمق هذه الآبار في معظم الأحوال ٤٩ مترا ، ويتراوح إنتاج البئر بين ٣٠٠ و ٥٠٠ جالون / ساعة[٣٣] ، وترفع منها المياه بواسطة الضخ اليدوي .

أما الآبار الارتوازية فتحفر في المواقع التي تعترض فيها السدود الرأسية الجريان السفلي ، مما يؤدي إلى وقف حركة المياه الأفقية وتجميعها، ويغلب على مورد الماء في مثل هذه الآبار أن يكون أكثر وفرة ، وأن يكون منسوب الماء في البئر أقل عرضة ، للذبذبة والتناقص . ويختلف حجم الإيراد المائي لهذه الآبار من بئر إلى أخرى تبعا لسمك الرواسب ومساحة حوض الوادي ، واختلاف منسوب الماء من موسم إلى آخر . وترفع المياه من هذه الآبار بواسطة الضخ الآلي ، وتمثل هذه الآبار المورد العذب الدائم الذي يلبي احتياجات السكان من ماء الشرب وري الأراضي الزراعية في معظم أجزاء البلاد[٣٤] . الذي ينبع من مرتفعات البيضاء باليمن (الشمالي) ، ويخترق السهول الغربية ، ومنها يتجه صوب الشمال الشرقي لمسافة تبلغ ٧٣كم . قبل أن ينتهي وتضيع معالمه في مناطق الرمال بمنطقة العبيلات[٣٥] .

السكان

يرجع اليمنيون في أصولهم إلى الأرومة العربية ، فهم عرب وتجري في عروقهم الدماء العربية . وحتى نحدد ذلك تحديدا دقيقا فإن الأمر يدعو إلى أن نعرض لتعبير شاع في الوقت الحاضر ، وهو تعبير « السامية والساميين » ، ويستخدمه البعض للدلالة على الأصول التي تنتمي إليها بعض الشعوب .

وحقيقة هذا التعبير ، أنه لاصلة له بأصول السكان ، وإنما هو تعبير يطلق على لون من الألوان الثقافية التي تتميز بها الشعوب ، ومن ثم فإن اتخاذه دليلا على انتماء شعب من الشعوب إلى سلالة بشرية دون غيرها يعتبر تجاوزا غير مقبول .

وإذا نحن تحدثنا عن السامية والساميين ، فإننا لا نتحدث عن سلالة بشرية ، انحدرت من أصول محددة ، وإنما نتحدث عن اللون الثقافي الذي يصبغ الشعوب التي اختارته لونا لثقافتها .

وقد اهتم العلماء بتحديد الوطن الأول للشعوب السامية ، وهو الوطن الذي نشأوا فيه ومنه تفرقوا ، وانتشروا إلى الأوطان التي يقيمون فيها حاليا .

و لم يكن هناك قبل قرنين من الزمان من يتحدث عن السامية والساميين غير اليهود ، أما الآن فالحديث عنها كثير ، والبحوث عديدة ، وما يعنينا من ذلك هو أن العرب شعب سامى . وأن لغتهم العربية هي إحدى لغات العائلة السامية ، مثلها في ذلك مثل الأكاديمية التي عرفت في العراق ، والتي ولدت منها البابلية والأشورية والكلدانية والآرامية التي سادت في بادية الشام ، ومنها ولدت السريانية ، والنبطية ، ومثل الكنعانية التي سادت في سهول الشام ، ومنها ولدت الفينيقية والمؤابية والعبرية .

ويحدد المؤرخون الأدوار التي مر بها العرب في تطورهم إلى مراحل ثلاث هي ، العرب البائدة والعرب العاربة والعرب المستعربة .

أما العرب البائدة فليس لدينا إلا القليل من أخبارهم ، إذ عفوا وعفت آثارهم .

ومنهم العمالقة وعاد وثمود وجرهم . وقد ظهر العمالقة أول ماظهروا في أرض اليمن ، ومنها نزح بعضهم إلى إفريقيا ، وإيران ، والعراق ، والشام وهم أسلاف السومريين والكلدانيين .

أما العرب العاربة فهم القحطانيون أو عرب الجنوب ، كان اليمن هو الوطن الذي نشأوا فيه ، ومنه زحفت جموعهم نحو وسط شبه الجزيرة العربية وشماليها ، حيث التقوا بالعرب المستعربة وامتزجوا بهم ، أما العرب المستعربة فهم العدنانيون أو النزاريون ، وهم أبناء إسماعيل كان موطنهم وسط شبه الجزيرة العربية وشمالها ، وقد زحفوا نحو الجنوب حيث التقوا بالقحطانيين ، وامتزجوا بهم .

والاعتقاد السائد أن العرب الحاليين ، هم أحفاد القحطانيين والعدنانيين معا ، وأن لغتهم العربية الحالية هي مزيج من لغة الاثنين .

ومن العلماء من يرجع بالعدنانيين في أصولهم الأولى إلى عرب الجنوب ، وإلى أن نشأتهم وسط شبه الجزيرة العربية وشمالها إنما ترجع إلى هجرة قديمة من الجنوب إلى الشمال ، وارتدوا بعدها جنوبا قبل استقرارهم في وسط الجزيرة ثم زحفهم نحو الجنوب والتقائهم بالقحطانيين . فإذا أخذنا بهذا الرأي وهو الأقرب إلى الصواب كان الجنوب العربي ، أو بمعنى أصح أرض اليمن هو المهد الأول الذي نشأ فيه العرب ، ومعهم ثقافتهم السامية ، ومنه انتشرت السامية إلى حيث تسود في الوقت الحالي . أما عن أصول العرب فإن البحوث الأنثروبولوجية تدل على أنهم جميعا – ومن بينهم شعب اليمن – ينتمون إلى السلالة البشرية التي تعرف بسلالة البحر المتوسط ، أو ما يسمى بالجنس الأسمر

إقليم شمالي اليمن

نمو السكان وتوزيعهم الجغرافي :

لم يسبق قبل عام ١٩٧٥م أن أجري في إقليم شمالي اليمن إحصاء دقيق للسكان ، وكل ما كان يذكر عن أعدادهم قبل ذلك ، إنما كان مجرد تقديرات، لاتستند إلى أية أسس علمية ، وقد كان ذلك عاملًا من العوامل التي أدت إلى تفاوت كبير في التقديرات التي وردت في مختلف المصادر عن أعداد السكان ، فهناك من كان يهبط بأعدادهم إلى ٢,٥ مليون نسمة ، ومنهم من كان يعلو بهم إلى ١/٢ ٩ مليون نسمة .

صحيح أن الجهاز المركزي للتخطيط في الإقليم الشمالي قدر عددهم في نشرته السنوية– التي بدأت تظهر منذ عام ١٩٧٣م – بنحو خمسة ملايين نسمة ، إلا أن هذا التقدير يعتمد على معلومات أولية ، حصل عليها هذا الجهاز من استطلاعات جزئية كانت تجرى على نحو غير دقيق .

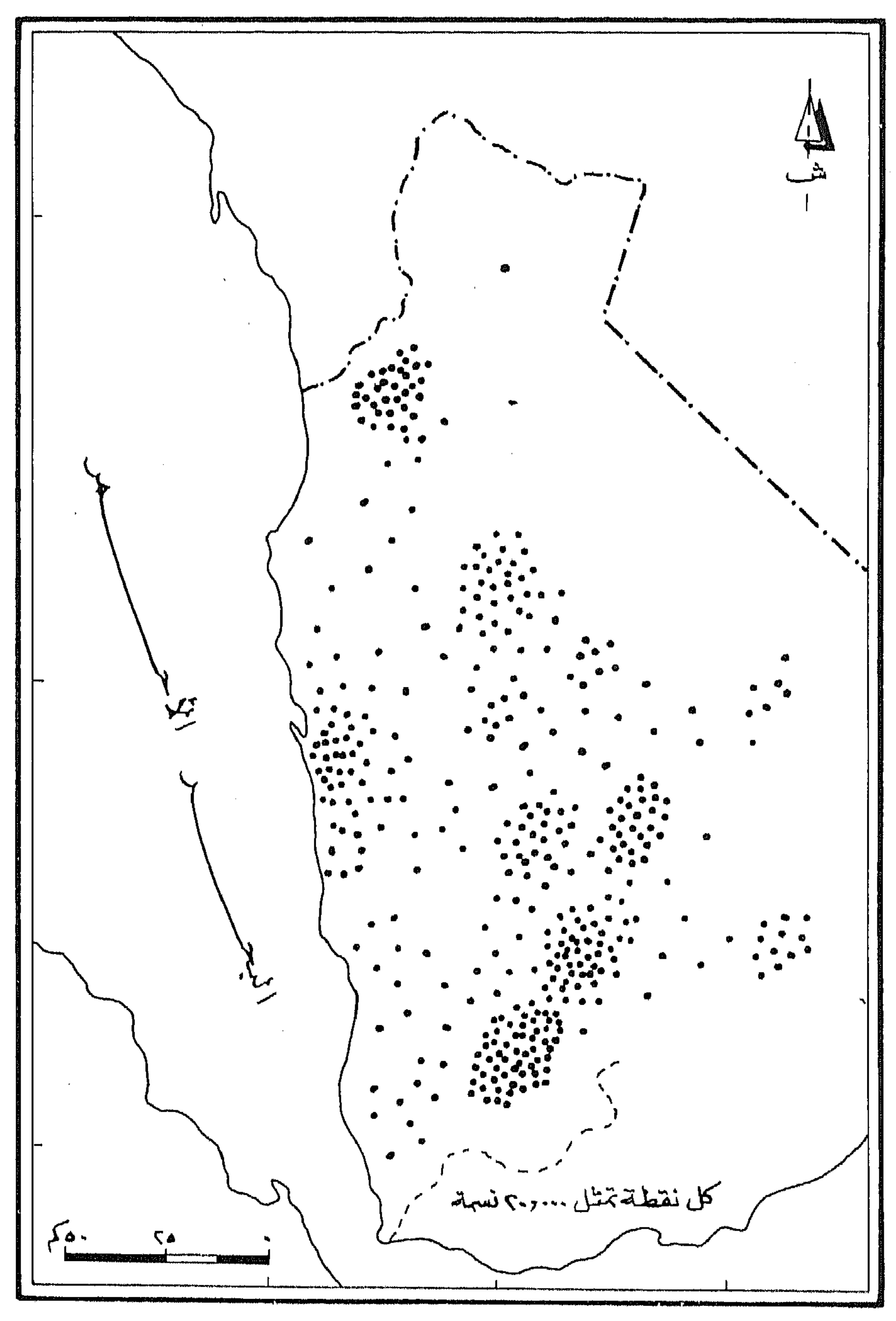
وتعتبر النتائج التي أسفر عنها التعداد الشامل للسكان والمساكن الذي أجري في الإقليم الشمالي في عام ١٩٧٥م ، أول تقدير دقيق نسبيا لعدد السكان فيه ، وبمقتضاه يقدر عدد السكان بنحو ٦ ملايين نسمة ، يعيش منهم داخل حدود الإقليم خمسة ملايين ، أما الباقون فيقيمون خارجه مهاجرين .

وفي عام ١٩٨١م أجري تعداد آخر بلغ عدد السكان بمقتضاه نحو سبعة ملايين نسمة ، بزيادة قدرها مليون نسمة ، أي بمعدل نمو قدره ٣,٤٪ . ويبين الجدول رقم (١) توزيعهم على مختلف المحافظات (شكل ١٠) .

ومن هذا التوزيع يتبين أن محافظة صنعاء هي أكثر المحافظات سكانا ، إذ يشكل سكانها أكثر من ٢٠٪ من المجموع الكلي لسكان الإقليم ، وتليها محافظة تعز ، بنسبة تبلغ ١٨٪ ، ثم محافظة إب بنسبة تبلغ نحو ١٦٪ .

وإذا أضفنا إلى هذه المحافظات الثلاث سكان محافظتي الحديدة وذمار ، فإن المحافظات الخمس يتركز فيها مايقرب من ٧٧٪ من سكان شمالي اليمن .

وتعتبر محافظتا مأرب وحزم الجوف أقل المحافظات سكانا ، إذ لاتتعدى نسبتهم فيهما ١,٢٧٪ ، ٠,٩٧٪ على التوالي . وتعود هذه القلة إلى أن أراضيهما صحراوية في جملتها ،



شكل (١٠)   توزيع السكان في أقاليم شمالي اليمن (١٩٨١م)

جدول رقم (١) توزيع سكان الإقليم الشمالي حسب تعداد ١٩٨١م

المحافظة	عدد السكان	نسبتهم لمجموع سكان الإقليم
صنعاء .	١٧٤٠٤٤	٢٠,٣٨٪
ذمار .	٧٨٧١٠٩	٩,٢٢
إب .	١٣٤٧٩٨٧	١٥,٧٦
تعز .	١٥٥٣٥٢٠	١٨,١٩
الحديدة .	١٠٨٥٣٧٦	١٢,٧١
المحويت .	٢٩٢٩٧٣	٣,٤٣
حجة .	٨٨٠٦١٩	١٠,٣١
صعدة .	٣٣٢٦٤	٣,٨٩
مأرب .	١٩١٨٨٨	٢,٢٤
البيضاء .	٣٢٧٥٣٩	٣,٤
حزم الجوف .	٨٣٠٧٤	٠,٩٧

وأن أكثر من ٢٪ من سكان هاتين المحافظتين يحيون حياة بداوة وتنقل .

وقد أسفرت نتائج تعداد ١٩٨١م كذلك عن أن نسبة الجنس – ونعني عدد الذكور المقابل لكل ١٠٠ أنثى – تبلغ ٩١ على مستوى الإقليم ، أي أنه يعيش في داخل حدود شمالي اليمن ٩١ ذكرا مقابل كل ١٠٠ أنثى ، وهي نسبة منخفضة وغير طبيعية ، إذ المعروف أن نسبة الجنس في أنحاء العالم المختلفة تتراوح بين ١٠١ و ١٠٥ .

وليس من شك في أن هذا العجز في عدد الذكور يرجع إلى هجرة الكثيرين منهم للعمل خارج الإقليم .

وتختلف نسبة الجنس في الإقليم من محافظة إلى أخرى ، حيث تتراوح بين ٩٢ في محافظة البيضاء و ١٠٣ في محافظة الحديدة ، وهذا يعكس إلى حد كبير مدى تباين

معدلات الهجرة إلى الخارج من مختلف المحافظات .

إلا أن الظاهرة التي تسترعي الانتباه حقا ، هي أن نسبة الجنس في المدن الرئيسة ترتفع بصفة عامة عنها في المناطق الريفية . وترجع هذه الزيادة في أعداد الذكور في مدن الإقليم الرئيسة ، إلى ما شهدته هذه المدن من حركة عمرانية كبيرة ، وتطور كبير في ميادين الخدمات المختلفة ، الأمر الذي أدى إلى إيجاد فرص عديدة للعمل ، اجتذبت إليها سكان القرى المجاورة من الذكور دون الإناث .

وتبلغ زيادة أعداد الذكور على أعداد الإناث أعلاها في مدينة الحديدة ، وتليها صنعاء ، وهذا يعكس - كما أشرنا من قبل - ارتفاع معدلات الهجرة من الريف إلى المدن ، بسبب تعدد فرص العمل فيها من جهة وتحسن المواصلات إليها من جهة أخرى .

ومما أسفر عنه التعداد كذلك أن عدد أفراد الأسرة متقارب إلى حد كبير في أنحاء الإقليم المختلفة ، فقد تبين أنه يعيش على أرض شمالي اليمن نحو مليون أسرة ، وهذا معناه أن متوسط عدد أفراد الأسرة يزيد قليلًا عن خمسة أفراد ، ويختلف هذا العدد بطبيعة الحال من محافظة إلى أخرى .

تركيب السكان حسب فئات العمر :

نظرا لعدم وجود إحصاءات شاملة عن التركيب العمري للسكان ، فقد أُخذ متوسط نسبة الأعمار التي تم الحصول عليها من نتائج الدراسات السكانية بالعينة ، في كل من مدينتي صنعاء والحديدة ، ثم عممت المتوسطات على مجموع السكان للتوصل إلى التركيب العمري لسكان الإقليم جميعا ، بعد تعديلها بما يناسب الغرض المنشود .

وعلى هذا النحو أمكن التعرف على أن الشعب اليمني شعب فتي ، إذ يشكل من هم دون الخمس عشرة سنة مايقرب من نصف عدد السكان ، ومن هم دون العاشرة أكثر من الثلث ، ومن هم دون الخامسة مايقرب من خمس السكان ، وهذا من شأنه أن يجعل عبء الإعالة على العاملين في النشاطات الاقتصادية ثقيلًا ، بالقياس إلى مناطق أخرى .

ويبين الجدول رقم (٢) تطور معدلات المواليد والوفيات في إقليم شمالي اليمن في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤م .

جدول رقم (٢) معدلات المواليد والوفيات في إقليم شمالي اليمن في الفترة (١٩٧٥ - ١٩٨٤م)

البيان	١٩٧٥م	١٩٨٤م
معدل المواليد	٤٨,٩	٤٩,٤
معدل الوفيات	٢٥	٢٢,٩
معدل الزيادة الطبيعية	٢٣,٩	٢٦,٥
معدل وفيات الرضع	٢١٠	١٦٤

المصدر : المجموعة الإحصائية لمنظمة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ٧٥ - ١٩٨٤م . العدد التاسع ، بغداد ١٩٨٦م .

ومن هذا الجدول يتبين أن معدل المواليد قد زاد خلال السنوات العشر الماضية ، مما يدل على أنه لاتوجد أية جهود لتنظيم الأسرة ، ولكن معدل الوفيات العام ومعدل وفيات الأطفال الرضع قد تناقص ، مما يعكس التطور الصحي والاجتماعي الذي شهدته البلاد في هذه الفترة .

وعلى ضوء معدل النمو السكاني البالغ ٢,٦٥٪ ، فإن إقليم شمالي اليمن قادر على مضاعفة عدد سكانه خلال فترة زمنية قصيرة لا تتعدى ٢٥ سنة فقط . ومعنى هذا أنه إذا ما استمر هذا المعدل قائما ، فإن عدد سكان الإقليم سيصل عام ٢٠١١ إلى حوالي ١٨ مليون نسمة . هذا النمو السكاني السريع ، يحتم على الحكومات في اليمن بذل الكثير من الجهد ، لمواجهة احتياجاتهم من الغذاء ، وتوفير الخدمات الأساسية من تعليم وصحة وإسكان وماء وكهرباء وغيرها ، وهذا هو التحدي الحقيقي الذي يواجه إقليم شمالي اليمن ، شأنه في ذلك شأن الكثير من مناطق العالم الثالث التي تعاني من النمو السكاني السريع .

القوة العاملة في الإقليم الشمالي :

نظرا للظروف السائدة في إقليم شمالي اليمن ، فإن حدود القوة البشرية التي يمكن

اعتبارها قوة عاملة تبدأ من سن العاشرة وتمتد حتى سن الستين . وعلى هذا الأساس فإن الطاقة الإنتاجية في الإقليم تقدر بنحو ٥٠٪ من مجموع السكان .

إلا أن الذي يلاحظ أن من يعمل فعلًا أقل من هذه النسبة بكثير ، وذلكَ لأسباب عديدة ، منها عدم توافر الفرص المشجعة لاجتذاب القوة العاملة إلى العمل فعلا . فقد بلغت جملة القوى العاملة ١,١٢٧,٦٠٠ عاملًا في تعداد ١٩٧٥ بنسبة تبلغ ١/٢ ٢٢٪ وهي نسبة متدنية لاتستطيع النهوض بأعباء النشاطات الاقتصادية في منطقة ناشئة تتطلع إلى تنمية مواردها ، وترنو إلى حياة أفضل وهذا معناه أن نسبة القوى غير العاملة كبيرة جدا ، مما يفرض على الإقليم أعباء إعالة هذه النسبة الكبيرة من السكان .

وقد بلغت القوى العاملة ٦٩٢٣٠٧ عمال في عام ١٩٨٤ ، أي بنسبة ٢٣,٢٪ .

وتعمل الغالبية العظمى من القوة العاملة في النشاط الزراعي ، إذ إن هذا القطاع يشكل العمود الفقري للاقتصاد اليمني ، وتأتي بعد الزراعة قطاعات الخدمات والتجارة والتشييد والبناء ، التي تؤلف مواقع العمل الرئيسة بعد الزراعة .

أما القطاعات الإنتاجية الأخرى غير الزراعية فهي محدودة للغاية ، وذلك للتخلف والعزلة اللتين عانى منهما الاقتصاد في الإقليم قرونا عديدة ، وفيمايلي عرض موجز لتوزيع القوى العاملة في ميادين النشاطات والخدمات المختلفة في إقليم شمالي اليمن حسب تعداد ١٩٧٥م .

وعلى الرغم من قدم تاريخ الإحصائية إلا أنها تعطينا مؤشرا عن توزيع القوى العاملة على القطاعات المختلفة .

جدول (٣) توزيع القوة العاملة على النشاطات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة حسب تعداد ١٩٧٥م .

النشاط	العدد (ألف)	النسبة ٪
الزراعة وصيد الأسماك	٨٣٠,٣	٧٣,٦
التعدين	٠,٦	٠,١
الصناعة	٣٣,٩	٣,٠
الكهرباء	١,٥	٠,١
التشييد والبناء	٥٢,٦	٤,٧
التجارة	٦٩	٦,١
النقل والمواصلات	٢٤,٧	٢,٢
البنوك والمال	٢,٠	٠,٢
الخدمات	٨٥,٨	٧,٦
	١,١٢٧,٦	٪١٠٠

Source: Quarterly Economic Review of Bahraim, Qatar, Oman, The Yemens, Annual Supplement, 1985, p. 60 (Eiu-The Economic Intelligence Unit).

مراكز العمران

عرف إقليم شمالي اليمن حياة الحضر والاستقرار منذ زمن موغل في القدم ، ربما يرجع إلى عصور ماقبل التاريخ ، فالآثار التي كشف عنها في جهات عديدة من أرض الإقليم تؤكد أن اليمنيين مارسوا حياة الاستقرار منذ العصر الحجري الحديث ، عندما توصل الإنسان إلى معرفة الزراعة والواقع أن الخصائص الطبيعية التي تمتاز بها هذه الأرض ، وبخاصة مايتعلق منها بالواقع الجغرافي والتضاريس والمناخ ، أثرت إلى حد كبير في تهيئتها لكي تكون وطنا قديما للإنسان ، ومهدا للحضارة وحياة الاستقرار وظهور طلائع القرى والمدن القديمة وقيام الحياة الحضرية .

أما عن الموقع الجغرافي ، فإن وقوع إقليم اليمن الشمالي في الركن الجنوبي الغربي من شبه الجزيرة العربية ، عند المدخل الجنوبي للبحر الأحمر ، ووقوعه بين مواطن إنتاج البخور في حضرموت وفي جنوب الجزيرة العربية ، ومناطق إنتاج التوابل والأفاوية في جنوب شرقي آسيا والهند وبين مراكز الحضارات القديمة في مصر وفارس واليونان . أهله لأن يكون حلقة اتصال بين هذه المناطق جميعا ، ومعبرا للتجارة الدولية منذ الأزمان القديمة ، وجعل من سكان الإقليم حملة لتلك التجارة وحماة لطرقها التي تمتد عبر أراضيهم . وقد ساعد ذلك على قيام مراكز تجارية قديمة ومحطات للقوافل التي كانت تحمل التجارة ، كما ساعد على توفر ثروات ضخمة كانت السبيل إلى قيام حياة حضرية ، لاترتكز على التجارة وحدها ، وإنما تعتمد كذلك على الزراعة وبناء السدود والمدرجات ولا تقل تضاريس أرض إقليم شمالي اليمن أهمية ، باعتبارها عاملًا مساعداً على قيام حياة حضرية فيها منذ زمن مبكر عن عامل الموقع الجغرافي ، فالطبيعة الجبلية لهذه الأرض هيأت لها المنعة ، الأمر الذي ضمن لمستوطناتها أن تنمو في حضانتها نموا مطردا .

كما أن ارتفاع الإقليم عن مستوى سطح البحر بنحو ألفي متر ، جعل منه بيئة جغرافية غريبة في شبه الجزيرة العربية ، فالحرارة التي تسود أنحاء شبه الجزيرة جميعها تختفي اختفاء تاما

بفضل هذا الارتفاع ، ويسود بدلًا منها جو دائم الاعتدال ، مما يساعد على الاستقرار في معظم أصقاع هذه المنطقة ، ويبعث على النشاط وبذل الجهد ومواصلة الإنتاج .

كما أن تنوع التضاريس وكثرة ما بأرضها من قمم شاهقة وأودية عميقة وقيعان منبسطة ، تحيط بها المرتفعات من كل جانب ، هيأ الأسباب لقيام مستوطنات ، من أفضل المواقع منعة وأكثرها تحصينا ، مما ضمن لها الأمن ودوام الاستقرار .

والعامل المناخي الرئيس الذي كان له أثر بارز في حياة مستقرة فوق أرض إقليم شمالي اليمن هو الأمطار ، ذلك أن الإقليم دون غيره من أنحاء شبه الجزيرة العربية يتمتع بنصيب لا بأس به من الأمطار . وقد ساعد سقوطها على قيام حياة نباتية لاتتوفر في أية جهة أخرى في شبه الجزيرة العربية ، كما ساعد على ممارسة الزراعة وقيام حياة مستقرة في معظم أنحائه .

والمعروف عن اليمنيين أنهم ، منذ العصور القديمة ، برعوا في الإفادة من الأمطار التي تسقط في بلادهم ، واستغلالها في الإنتاج الزراعي ، فلقد حذقوا إقامة السدود التي تنحدر في أودية إقليمهم العديدة للانتفاع بها في أغراض الري ، والزراعة .

ويروي التاريخ أنهم أقاموا منها المئات ، بل الآلاف منذ الأزمان القديمة ومن أشهرها جميعا سد مأرب التاريخي المعروف ، كما حذقوا الإفادة من مياه الأمطار التي تنحدر على جوانب الجبال وذلك بإقامة المدرجات على تلك الجوانب لكي تتلقى تلك المياه بهدف استغلالها في الزراعة . وكان طبيعيا أن تقوم مراكز الاستقرار وسط الأراضي الزراعية التي تنتشر حول السدود أو على جوانب الجبال حيث المدرجات الزراعية ، وهذه وتلك ظهرت في إقليم شمالي اليمن منذ الأزمان القديمة وتطورت تطورا مطردا على مر العصور .

وعلى الرغم من أن مجموع عدد سكان الإقليم الذين يعيشون داخل حدوده يبلغ حوالي تسعة ملايين نسمة (حسب تعداد ١٩٨٦) ، وهو عدد غير قليل نسبيا ، فإنهم موزعون على عدد كبير جدا من القرى ومراكز الاستيطان ، يصل إلى ٣٤٤٨٢ ويكاد لايعدل إقليم شمالي اليمن في هذا العدد الكبير من مراكز الاستقرار بالنسبة لعدد السكان أي إقليم آخر في العالم ، ومن ثم فإن قيام المدن الكبرى فيه يكاد يكون معدوما ، وليس

أدل على ذلك من أن عدد المدن التي يزيد عدد سكانها على ١٠٠ ألف نسمة إلى عام ١٩٨٢م لم يتعد ثلاث مدن ، هي : صنعاء (٢٧٩٢٧٥ نسمة) وتعز (١٦٣٨٢ نسمة) والحديدة (١٢٦٤٢٧ نسمة) وتشير الإسقاطات السكانية لهذه المدن إلى أنها ستصل إلى حوالي ٧٥٧ و ٢٨٣ و ٢٢٠ ألف نسمة على التوالي في التسعينات .

وتتركز غالبية السكان في الريف ، حيث يسكنه حوالي ٨٥٪ من مجموع السكان ، والنسبة الباقية ١٥٪ تسكن المدن .

فناحية عيال بن يزيد مثلًا وهي منطقة جبلية على مقربة من مدينة صنعاء تعتبر من أكثر مناطق اليمن ازدحاما بالسكان ، ومع ذلك فإن أحجام مراكز الاستقرار فيها صغيرة للغاية بدليل أن المراكز التي يقل السكان في كل منها عن ٥٠ نسمة ترتفع نسبتها إلى ٥١٪ من جملة المراكز التي بلغ عددها ٢٢٨ مركزا .

وكذلك ناحية بني الحارث ، وهي عبارة عن أرض منبسطة تقع إلى الشمال مباشرة من مدينة صنعاء ، فإن مراكز الاستقرار فيها صغيرة الحجم أيضا ، بدليل أن المستوطنات التي يزيد عدد السكان في كل منها عن ١٠٠٠ نسمة لاتتعدى نسبتها ٤٪ من المجموع الكلي لمستوطنات الناحية ، بل إن المراكز التي يقل سكان الواحد منها عن ٥٠٠ نسمة تبلغ نسبتها ٩١٪ من المجموع الكلي للمستوطنات .

وبالمثل نرى أن ناحية اللحية ، التي تشكل أرضا دلتاوية سهلة عند نهاية وادي مور في سهل تهامة ، تبلغ نسبة مراكز العمران ، التي يقل عدد السكان في كل منها عن ٢٠٠ نسمة نحو ٦٥٪ من المجموع الكلي للمستوطنات التي توجد فيها ، كما تبلغ نسبة المراكز التي يقل عدد السكان في كل منها عن ٥٠ نسمة نحو ٢٣٪ .

وتتكرر نفس هذه الظاهرة في ناحيتي المطمة ومراشي ، فمراكز العمران فيهما صغيرة الحجم ، ونسبة مايقل عدد السكان في كل منها عن ٢٠٠ نسمة نسبة عالية تصل إلى ٤٥٪ و ٥٨٪ على التوالي .

والخلاصة التي نصل إليها من هذه الأمثلة ، أن مراكز العمران في إقليم شمالي اليمن عبارة عن مراكز قزمية صغيرة الحجم ، ويعود هذا الصغر في حجم المستوطنات مع زيادة

أعدادها زيادة ضخمة ، إلى عدد من العوامل الجغرافية نجملها فيمايلي :

أولا : شح الماء : إذا استثنينا المسيلات المؤقتة التي تتركز فيها الأمطار بعد سقوطها مباشرة ولا تلبث طويلًا حتى تجف ، واستثنينا المجاري الصغيرة الدائمة التي تنحدر فيها المياه القليلة التي تنبثق من العيون (الغيول) ، فإن الأمطار القليلة التي تسقط على أرض الإقليم ، لا تتركز في جهة أو في عدد من الجهات بصفة دائمة . وإنما تنتشر في جهات متفرقة ، لهذا كان القدر الذي يصيب كلا منها قدرا محدودا .

فإذا ساعدت الظروف على تجمع الماء في منخفض ما ، أو بقعة من البقاع تجمع الناس حولها ، واستقروا لأنها عندئذ تكون المصدر الوحيد الذي يغذيهم بالماء ، والعديد من قرى إقليم شمالي اليمن يقوم إلى جانب هذه المنخفضات . ويتوقف حجم القرية عندئذ على مقدار مايتجمع من الماء في المنخفض المجاور ، وقد يبقى الماء في المنخفض إلى موسم المطر التالي ، وقد يتحول إلى ماء آسن . ومع ذلك فإن السكان لايكفون عن التزود منه لأنه مصدرهم الوحيد .

ونظرا إلى أن هذه المنخفضات محدودة المساحة وإلى أن الأمطار شحيحة في العادة فإن ما يتجمع من الماء يكون محدودا ، ومن ثم فإن حجم مركز الاستيطان الذي يقوم إلى جانبه يكون صغيرا ، بحيث لا يتعدى بضع عشرات من السكان .

ثانيا : ضيق المساحات التي تتجمع فيها التربة الصالحة للاستغلال الزراعي وتناثرها : إن اقتصاد إقليم شمالي اليمن اقتصاد زراعي بالدرجة الأولى ، فلقد عاش الشعب اليمني خلال تاريخه الطويل معتمدا على الإنتاج الزراعي في سد حاجاته المعيشية . ولما كانت أرض الإقليم جبلية في جملتها وكانت تمزقها الأودية في أنحائها جميعا ، وكانت هذه الأودية ضيقة وجوانبها شديدة الانحدار كانت المساحات التي تتجمع فيها التربة الصالحة للاستغلال الزراعي محدودة الامتداد بحيث لا تتسع لأن يستغلها عدد كبير من الأيدي العاملة ، وكانت متناثرة بين حنايا الأودية وعلى جوانب الجبال . ولما كان الإنتاج الزراعي يتطلب الاستقرار إلى جانب المساحات المزروعة ، فقد نجم عن ذلك تناثر مراكز الاستيطان وقلة عدد السكان في كل منها .

وفي مناطق محدودة للغاية من أرض الإقليم وهي المناطق التي تعرف بالقيعان حيث

تتسع مساحات الأرض القابلة للزراعة ، وحيث تتوفر المياه التي تستغل في أغراض الري ، فإن مراكز الاستقرار تكون أكبر نسبياً وتكون بمثابة الأسواق التي يلتقي فيها سكان المراكز الصغيرة القريبة لتبادل السلع .

ثالثا : صعوبة الانتقال : وفي بلاد جبلية كشمالي اليمن حيث تمزق الأودية والأخاديد كل جزء من أجزائها ، وتحولها إلى كتل جبلية منفصل بعضها عن بعض ، وحيث تتعدد الشعاب ويعظم عمق الأودية ، ويشتد انحدار جوانبها فتكثر الجيوب ، وينعزل بعضها عن بعض ويصعب الاتصال بينها فإن كل مركز من مراكز الاستقرار يعيش في عزلة عن غيره وتصعب سكنى الناس بعيدا عن الأراضي التي يزرعونها ، الأمر الذي أدى إلى صغر هذه المراكز وتعددها .

وحتى في الوادي الواحد فإن كثرة شعابه وما يكثر فيه من اختناقات بسبب الخوانق الضيقة والصخور الضخمة التي تنهار من جوانبه وتشغل قاعه فإن الانتقال بين مراكز العمران التي تقوم على امتداده يكون متعذرا للغاية ، مما يجعل كلا منها يعيش في عزلة كاملة ، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى تعددها وصغر حجم السكان في كل منها .

تطور مراكز الاستقرار : إذا كان الجغرافيون قد وضعوا العديد من الأسس لتصنيف مراكز الاستقرار ، والتمييز بين ما يعتبر قرية أو مدينة صغيرة أو مدينة كبيرة ، سواء كان ذلك على أساس عدد السكان في كل منها أو كثافتهم أو فئات السكان الذين يقيمون فيها ، وما تزاوله كل فئة من أعمال وحرف ، أو مايتوفر فيها من خدمات ، فإن أيا من هذه الأسس لايمكن تطبيقه في إقليم شمالي اليمن ، لأن لهذا الإقليم وصفا فريدا لا نجده في أي من أقاليم العالم . فأرض الإقليم لايمكن النظر إليها على أنها كتلة أرضية متصلة أجزاؤها جميعا اتصالا وثيقا ، وإنما هي عدد من القطاعات المنفصلة ، وإن كان يضمها جميعا حدود إدارية واحدة ، ومراكز الاستقرار في اليمن متداخلة من حيث أحجامها ، فما يكون قرية في العرف الجغرافي العام قد يكون مدينة في اليمن ، ومن أجل هذا فلن نفرق في هذه الدراسة بين المدينة والقرية ، وسنعالج مراكز الاستقرار في الإقليم جميعا كما لو كانت مدنا .

والمدن في إقليم شمالي اليمن ظاهرة قديمة . نشأتها لم تكن ظاهرة فجائية ، إذ سبقتها

مراحل عدة بدأت بتوجيه جهود اليمنيين نحو استغلال بيئتهم الطبيعية ، والإفادة من إمكاناتها المختلفة ، في سبيل البقاء والمحافظة على الحياة . وتبع ذلك مرحلة أخرى تميزت بالتركيز على تفاعل الإنسان مع البيئة الاجتماعية أكثر من تفاعله مع البيئة الطبيعية ، وفيها ظهرت طلائع المدن الأولى ، وأصبحت دلائل التحضر والاستقرار واضحة منذ القرن الخامس عشر قبل الميلاد عندما اتخذت الدولة المعينية التي قامت في هذا الإقليم عاصمة لها في معين .

و « معين » مدينة أثرية قديمة تتوسط المنطقة الصحراوية التي تمتد في شرقي إقليم شمالي اليمن الشمالي و لم يبق منها حتى اليوم سوى خرائب يستدل منها على ما كانت عليه من عظمة وازدهار وهي تقع وسط سهل فسيح يمتد على شكل حوض عظيم هو حوض الجوف . فالامتداد العام لهذا الحوض من الشرق إلى الغرب ، وموقعها من هذا الحوض في طرفه الشرقي ، وفي وسطه تماما على طريق التجارة الرئيسة بين جنوب شبه الجزيرة العربية وشمالها . وهي قائمة على أكمة من أرض طينية منحدرة الجوانب تعلو عن مستوى الحوض بنحو ١٥ مترا ووقوعها على هذه الأكمة كان ضروريا لحمايتها من السيول الجارفة ، التي تأتي عادة من الجبال المجاورة .

و « معين » مدينة مستطيلة الشكل ، وتبلغ مساحتها نحو ١٠٠ ألف متر مربع ، ويرجح أن سكانها كانوا يبلغون ٣ آلاف نسمة ، وكانت المدينة تحصل على حاجتها من الماء من مجرى الخارد . ويستدل من الأطلال الباقية على أن (معين) كانت مدينة مسورة بسور عال ، كانت به مزاغل لتصويب السهام وللمراقبة ، وذلك للوقاية من الغزوات التي كانت تتعرض لها .

ومن موقع مدينة معين في وسط منطقة الجوف الحوضية ، حيث تصل المياه التي تسيل من وادي الخارد ، وحيث تنتشر الرواسب التي جلبتها السيول في مساحات واسعة من الحوض حيث الآثار التي كشف عنها المنقبون من بقايا مدينة معين ، يمكن تتبع المراحل التي مرت بها المستوطنة حتى تحولت إلى مدينة عامرة ومركز حضري هام .

أما المرحلة الأولى ، فقد بدأت بظهور قبائل بدوية متنقلة كانت تعيش على رعي الإبل ، وتجوب المنطقة سعيا وراء الكلأ . كما كانت تغير بين وقت وآخر على قوافل

التجارة التي كانت تمر في حوض الجوف الصحراوي آتية من حضرموت وجنوب الجزيرة العربية في طريقها إلى شمالي شبه الجزيرة ، وكانت تنهب ماتحمله من تجارة .

وأعقب ذلك مرحلة رأت فيها القبائل أن تكف عن الإغارة على قوافل التجارة ، والتحول إلى حراستها وحمايتها من غارات القبائل الأخرى ، مقابل ضريبة تفرضها عليها . وهنا بدأت القبائل تستقر إلى جانب موارد المياه ، التي تمتد على طول طريق القوافل ، فكان ذلك بداية تكوين عدد من المحطات ، التي تتوقف عندها القوافل بهدف الراحة والتزود بالماء . وكان طبيعيا أن يهتدي البدوي إلى نوع من الزراعة الأولية ، فبدأ يبذر الحب في مناطق مختارة تقع على مقربة من موارد الماء وتتوفر فيها الرواسب الغرينية الصالحة للزراعة . وبهذا بدأ يجمع بين البداوة والاستقرار ، وليس من شك في أن الزراعة وفرت له الإنتاج ، فكان ذلك أساسا لمزيد من الاستقرار ، مما أدى إلى قيام حياة ريفية مستقرة وفريدة من التجمع السكاني ، وظهور النواة الأولى للقرية اليمنية ، كما أن التطوير في مجال الزراعة وتربية الحيوان وما تبع ذلك من تبادل تجاري كان عاملًا آخر لظهور طلائع المدينة من القرية إذ إن الوفرة في الإنتاج ساعدت على إعالة أعداد أكبر من السكان ، وهذا بدوره وفر طاقة بشرية جديدة أمكن استغلالها في نشاطات أخرى خارج الحقل الزراعي ، كالتجارة والخدمات . وعلى هذا النحو تعددت نشاطات السكان ، وتنوعت أعمالهم ومصالحهم ، وبذا تكون مجتمع جديد هو مجتمع المدينة .

– **الشكل العام لمراكز الاستقرار في اليمن :** لكي نوضح الشكل الذي تتخذه المدينة اليمنية ينبغي أن نفرق بين نوعين مختلفين من المدن ، هما المدن ذات الأسوار ، والمدن غير المسورة .

والهدف من الأسوار التي تقام حول المدن هو تحصينها في وجه ماتتعرض له من غارات وغزوات ، والمعروف أن مدن إقليم شمالي اليمن جميعاً كانت تتعرض دائما للغارات التي كانت تشنها القبائل بعضها على بعض ، وهذا معناه أن المدن غير المسورة تتوافر لها الحماية الطبيعية ، من مواقعها على قمم الجبال ، أو على منحدراتها الوعرة .

والمدن المسورة هي المدن التي تقوم في الأراضي المنبسطة ، سواء كانت أرضا سهلة كما هو الشأن في سهل تهامة ، الذي تقوم فيه مدينة زبيد المسورة ، أو أرض الهضاب

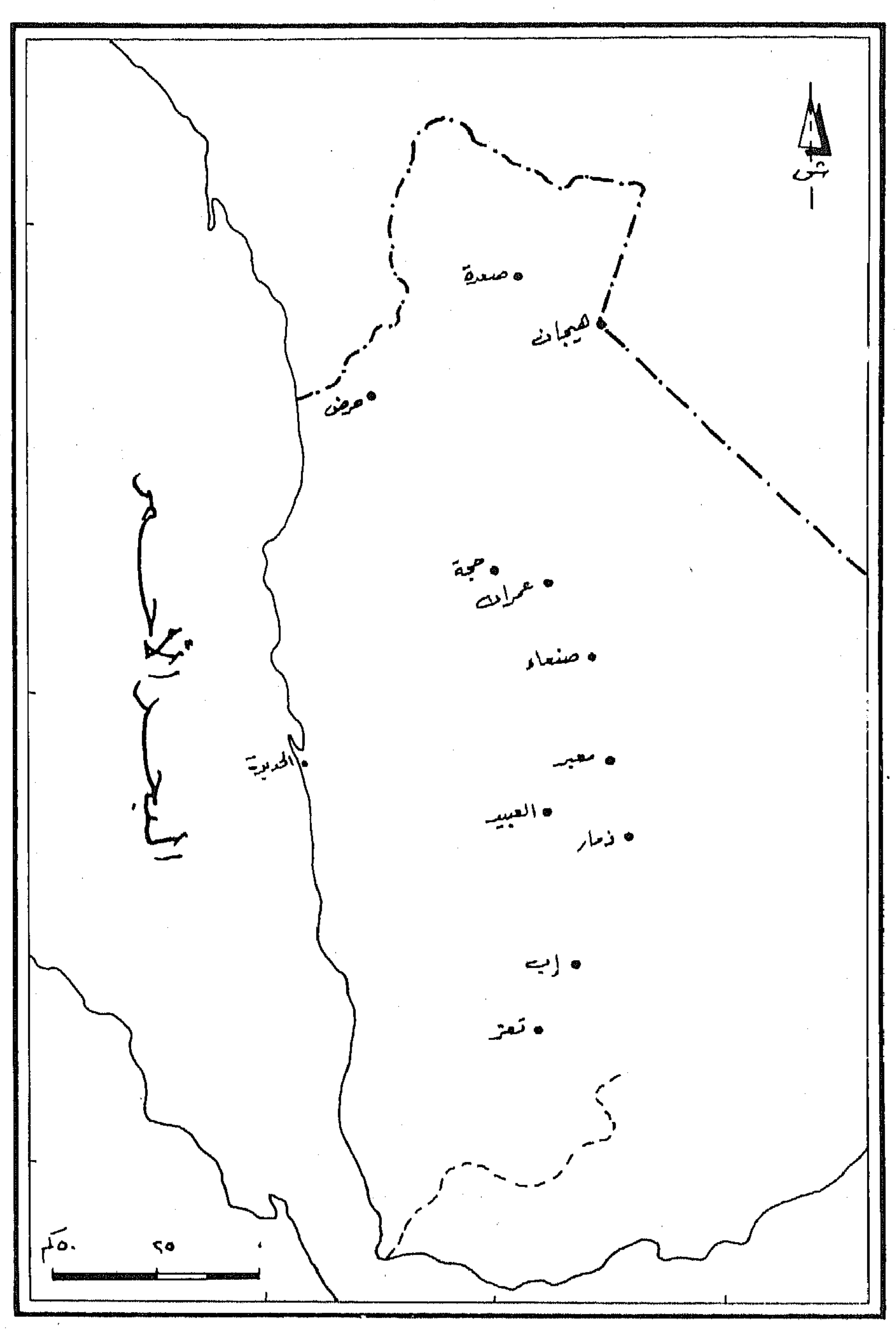
المكشوفة كما هو الشأن في الهضبة الشمالية من أرض الإقليم ، حيث تقوم مدينة صعدة المسورة ، أو كانت منطقة حوضية وسط الجبال ، كما هو الشأن في حوض أرحب ، حيث تقوم مدينة صنعاء المسورة .

والشكل العام للمدن المسورة هو الشكل الدائري ، ومن ثم كانت الأسوار التي تحيط بها تتخذ شكل الدائرة أو قريبا منها . أما الأشكال الهندسية الأخرى التي تتصف بها بعض المدن ، فغير معروفة بين مدن شمالي اليمن . والشكل الدائري هو السمة البارزة التي تميز الغالبية العظمى من المدن العربية القديمة قبل أن تتطور تطورها الحديث . وربما كان الشكل الدائري للمدينة هو أنسب الأشكال التي تيسر الدفاع عنها وحمايتها من جميع جوانبها . كما أنه يضفي على المدينة بنية محتشدة ، تساعد السلطات الإدارية على ضمان السيطرة عليها ، ويقلل المسافات بين أجزائها المعمورة .

أما المدن التي تقام على قمم الجبال ، فإنها تأخذ شكل امتداد القمة ، فإذا كانت قمة مستديرة كان الشكل العام للمدينة مستديرا ، وإن كانت على شكل مربع أو مستطيل أو مثلث ، اتخذت المدينة نفس الشكل . والمساكن في هذه المدن تظهر متراصة على طول حواف القمة الجبلية وتبدو بظهورها التي تتجه نحو الخارج على شكل حائط ، وتظهر كما لو كانت امتدادا رأسيا لجوانب القمة الجبلية ، وفي هذه الحالة تقوم مقام الأسوار ، وتبدو المدينة حصنا منيعا .

أما المدن التي تقام على منحدرات الجبال وهي الغالبية العظمى من مدن الإقليم فليس لها شكل ثابت ، إذ إنها تمتد على هذه المنحدرات في غير نظام ، ويكون امتدادها حسب ما تمليه طبيعة المنحدرات الجبلية . والظاهرة التي تميز هذه المدن ، أن المساكن تكون متفرقة وعلى مستويات مختلفة من جانب الجبل . ولا تحاط هذه المدن عادة بأية أسوار ؛ لأن مجرد وقوعها على منحدرات الجبال يكفل لها الحماية الطبيعية ، ومن ثم كان انتشار المساكن فيها وتفرقها .

– **طبيعة مراكز الاستقرار وتصنيفها حسب مواقعها** : لاتختلف مراكز الاستقرار في الإقليم الشمالي كثيرا بعضها عن بعض (شكل ١١) فجميعها تؤدي نفس الوظيفة ، ولكنها تتباين فيما بينها حسب أهمية الموقع الذي تقوم فيه ، وفيمايلي عرض موجز



شكل -١١- أهم مراكز العمران في إقليم شمالي اليمن (١٩٨١م)

لطبيعة هذه المراكز والمواقع التي تقوم فيها :

١ - **مدن الحصون أو المدن المحصنة** : المدن المحصنة ظاهرة شائعة في إقليم شمالي اليمن بل تكاد تكون هي الصفة الغالبة في مدن الإقليم جميعا . فليس ثمة مدينة أو مستوطنة فيها من غير تحصين .

وتتوافر الحماية الطبيعية كما أشرنا من قبل للمستوطنات القائمة على منحدرات الجبال أو على قممها العالية ، وقد عمد السكان إلى إقامتها في هذه المواقع حتى تستعصي على الغزاة والمغيرين ، وليست هذه المستوطنات في حاجة إلى أن تقام الأسوار حولها إذ إن مجرد وقوعها في مستوى مرتفع يصعب الوصول إليه يكفل لها الحماية ، ويعوضها عن الأسوار ، وليس من الضروري أن تؤلف المساكن في هذه المستوطنات وحدة متراصة ، تقوم فيها المنازل بعضها إلى جانب بعض ، بل الظاهرة الغالبة أن تقوم المنازل متفرقة ، وإن كانت متقاربة كما تبنى في مستويات مختلفة ، حسب طبيعة المنحدرات التي تقام عليها .

أما المستوطنات التي تقام في السهول والأراضي الجبلية المنبسطة (القيعان) ، فإنها تزود بالأسوار والحصون المنيعة التي تكفل لها الحماية . والمنازل في هذه المستوطنات تؤلف معا وحدة متراصة في العادة ، بحيث يضمها جميعا السور الذي يقام حولها .

والأمثلة عديدة لكلا النوعين ، فمن أمثلة المدن المسورة صنعاء وصعدة والحديدة وزبيد ، ومن أمثلة المدن الجبلية غير المسورة حجة ومناخة .

٢ - **مدن العواصم** : إقليم شمالي اليمن من البلاد التاريخية القديمة التي امتدت حضارتها قرونا عديدة سواء قبل الميلاد أو بعده ، ففيه قامت دولة معين في زمن مبكر يرجع إلى القرن الخامس عشر قبل الميلاد ، ثم تتابعت فيه الدول واحدة بعد أخرى ، فبعد المعينية قامت السبئية ثم الحميرية .

وكان الكثير من الدول التي قامت في أرض الإقليم في وقت واحد (أي أن بعضها كان يعاصر بعضا) وكانت كل منها تقوم في جزء من الإقليم وتستقل بالسيطرة عليه ، ويرجع ذلك إلى طبيعة إقليم شمال اليمن الجبلية وانعزال أجزائها المختلفة انعزالًا يكاد يكون

تاما . وكان طبيعيا أن يكون لكل من هذه الدول عاصمتها التي تتركز فيها أجهزة الحكم وإداراته المختلفة . ويقيم الحاكم وحاشيته من الأعيان والوجهاء إلى جانب الحراس والجند الذين يتولون شؤون الدفاع ، وجباية الضرائب ، وأمناء المخازن ، والشون ، ثم أفراد الرعية من زراع وصناع وتجار .

من أجل هذا كثرت مدن العواصم في أنحاء الإقليم : ففي القطاع الشرقي منه وهو المركز الذي نبتت فيه الحضارة اليمنية أول ما نبتت ، وظهرت فيه أقدم الدول اليمنية ، قامت مدينة « قرنا » أول عاصمة للدولة المعينية ، ثم مدينة « معين » عاصمة ثانية كما قامت مدينة « مأرب » عاصمة للدولة السبئية « وريدان » (ظفار) عاصمة للدولة الحميرية . ولما غزا الأحباش شمالي اليمن قبيل ظهور الإسلام اتخذوا مدينة « صنعاء » عاصمة لهم ، ومن بعدهم كانت عاصمة إسلامية ، ولما تتابعت الدول الإسلامية وتولت حكم شمال اليمن كان لكل منها عاصمته .

٣ — مدن التجارة والأسواق التجارية : شمالي إقليم اليمن هو بلاد التجارة والتجار ، فلقد حذق سكانه منذ القدم أساليب التجارة وفنونها ، وكانت حضارتهم القديمة تعتمد على التجارة ، والتبادل التجاري ، فلقد عرفوا أهمية الموقع الجغرافي لبلادهم ، واستغلوه أحسن استغلال ، فأقاموا العلاقات التجارية بينهم وبين الشعوب المحيطة بهم وكانوا حملة التجارة بين بلاد الهند والصين وشرق إفريقية من جهة ، وبين بلاد مصر والشام والعراق من جهة أخرى . ولقد عرفوا أساليب التجارة ومسالكها ومواردها وكيف يحافظون عليها . وقد ساعدهم ذلك على احتكار سلع بعينها ، كانت تدر عليهم أرباحا طائلة كانت هي الأساس الذي ارتكزت عليه حضارتهم القديمة ، فمن حضرموت احتكروا تجارة البخور واللبان ، ومن الهند والصين احتكروا تجارة العطور والتوابل ، ومن شرقي إفريقية احتكروا تجارة العاج والجلود ، ومن إقليم شمالي اليمن نفسه احتكروا تجارة العقيق والسيوف .

وقد اتخذوا من القطاع الشرقي من بلادهم ، وهو القطاع الصحراوي ، طريقا للقوافل التي كانت تحمل هذه التجارة بين الجنوب والشمال ، وقد حبب إليهم هذا الطريق ، أنه يمتد في أرض مستوية السطح يسهل اجتيازها ، وأنه يتجنب الأودية العديدة

التي تمزق القطاع الجبلي الأوسط وتقف عقبة في وجه حركة الانتقال. ثم إن موارد الماء تمتد متقاربة على طوله دون انقطاع مما ييسر اجتيازه للقوافل ، التي كانت تسير فيه .

ومع مضي الزمن قامت المحطات على طول هذا الطريق لكي تتزود منها القوافل بالماء والمؤن ، ولكي تصرف فيها بعض ما تحمل من سلع ومتاجر ، ثم تطورت المحطات إلى مدن مزدهرة بسبب ما كانت تجبيه من مكوس على التجارة التي تمر بها وما تجمعه من ثروة ، من تبادل السلع التجارية فيها .

وحول هذه المدن – حيثما كان ذلك ممكنا – كانت تمتد حقول القمح والشعير والذرة ومن حولها تموج حدائق النخيل ، وأشجار الفاكهة . وهكذا ازدهرت المدن وتجمع فيها مزيد من السكان فكثرت حركة العمران ، وقامت فيها المعابد والقصور وخانات التجار . ومن المدن الرئيسة التي قامت على طول طريق القوافل ظفار ، وسواران ، وشبوه وميفعة ، ومأرب ، ومعين ، إلَّا أن أغلب هذه المدن فقد أهميته بسبب تحول التجارة عن هذا الطريق .

ومدن الأسواق الحالية في الإقليم على نوعين : أما مدن النوع الأول ، فهي المدن التي تعتبر أسواقا عامة لكافة أنحاء الإقليم ففيها تتجمع التجارة الواردة من بلاد العالم الخارجي ، ومنها توزع على بقية المدن ، وعلى هذا النحو ، تتركز فيها تجارة الجملة وتعتبر أسواقا دائمة . والمدن التي تنتمي إلى هذا ، كل من صنعاء العاصمة الحالية ، وتعز العاصمة السابقة ، والحديدة الميناء الرئيس في اليمن .

أما مدن النوع الثاني ، فهي المدن التي تعتبر أسواقا محلية ، وهذه تتوسط في العادة مجموعة من القرى ، وفيها يتجمع سكان القرى المجاورة مرة ومرتين في كل أسبوع ، لتبادل السلع وإشباع حاجتهم من البضائع المستوردة كالشاي والسكر والأقمشة والملابس . والمدن التي تنتمي إلى هذا النوع كثيرة جدا ، وهي تنتشر في أنحاء إقليم شمالي اليمن .

٤ – **مدن الأودية** : لما كانت المياه هي عصب الحياة في منطقة كإقليم شمالي اليمن الذي يعتمد اعتمادا يكاد يكون كليا على الزراعة والإنتاج الزراعي ، فإن نشاط السكان يتركز حيث يتوافر الماء ، وبصفة خاصة في الأودية . ولما كانت الغالبية العظمى من الأودية

في الإقليم كبيرة العمق وشديدة الانحدار ، فإن مياه الأمطار التي تنحدر إليها ، وتجري فيها ، تكون جياشة في العادة وعلى شكل سيول جارفة بحيث لاتسمح بإقامة أي تجمعات سكانية في بطون الأودية إلّا في الأجزاء التي تنبسط فيها الأرض ويهدأ تيار الماء . ومن أجل هذا فإن مدن الأودية يقوم أغلبها على جوانب الجبال ، في المستويات التي تتوافر فيها إمكانات الحياة سواء في ذلك توافر التربة أو المياه . وهي على هذا النحو تمتد على طول الأودية ابتداء من المنبع حتى المصب .

ومن الأودية المهمة في اليمن وادي مور وسردد ورماع وزبيد . وهي تنحدر نحو سهل تهامة في الغرب ، ثم وادي الجوف وأدنة ، وهما ينحدران نحو الصحراء في الشرق . وعلى طول هذه الأودية قامت المدن والقرى .

٥ — **المدن الواقعة عند مخارج الأودية** : تنحدر المجاري المائية على منطقة شمالي اليمن الجبلية لكي تنتهي في الأراضي المنخفضة المجاورة ، وهي تسيل في تدفق على طول الانكسارات والعيوب التي تمزق جبال اليمن ، وتحفر لها أودية عميقة فيها ، وعندما تنتهي المجاري المائية عند الأراضي المنبسطة ، التي تمتد عند حضيض الجبال ، سواء في سهل تهامة في غرب البلاد ، أو في المنطقة الصحراوية في الشرق أو في المناطق الحوضية (القيعان) في وسط الجبال حيث يهدأ تيارها ، وتلقي بحمولتها من الرواسب الخشنة والناعمة عند مخارجها من الأرض الجبلية ، فتتكون منها دالات مروحية . ومما يميز هذه الدالات أنها تؤلف أرضا غاية في الخصوبة ، وأنها تحتفظ في جوفها بقدر كبير من المياه التي تتدفق من الأودية في مواسم الأمطار ، وتكون منها خزانا ضخما من الماء الجوفي على عمق يسير من سطح الأرض . وهذا وذاك يساعدان على قيام حياة مستقرة وتجمعات سكانية عديدة . ومن أمثلة هذه التجمعات المدن الآتية :

حرض عند مخرج وادي حرض في سهل تهامة ، وعبس عند مخرج وادي قور ، ومعترض وقمنة عند مخرج وادي عباس ، والزهرة عند مخرج وادي مور ، وباجل عند مخرج وادي جرينية ، والضاحي عند مخرج وادي مردد .

والمنصورية عند مخرج وادي الرباط ، وبيت الفقيه عند مخرج وادي سروال ،

والحسبينة عند مخرج وادي ريما ، وزبيد عند مخرج وادي زبيد ، وحيس عند مخرج وادي شعينة ، وموزعة عند مخرج وادي غيل ، وحنيشية عند مخرج وادي مخيرة .

٦ - **مدن الأحواض الجبلية (القيعان)** : إذا استثنينا القطاع الشرقي الأقصى من إقليم شمالي اليمن وهو منطقة الصحراء الشرقية والقطاع الغربي الأقصى وهو سهل تهامة ، فإن بقية الإقليم تتألف من هضبة جبلية ، مزقتها الانكسارات مما ساعد على تكوين العديد من الأخاديد والأودية والأحواض الجبلية .

والأحواض الجبلية في الإقليم عبارة عن مساحات من الأراضي المنبسطة ، تحيط بها المرتفعات من كل جانب ، وإليها تنحدر الجداول والمسيلات التي تحمل مياه الأمطار ، التي تسقط على تلك المرتفعات ، ومعها الرواسب التي تجرفها وتلقي بها فوق الأراضي المنبسطة في تلك الأحواض ، فتكون طبقة رسوبية يختلف سمكها باختلاف ما تحمله إليها الجداول والمسيلات . ومما يميز الرواسب في هذه القيعان أن التربة فيها تكون غاية في الخصوبة ، وأن طبقاتها السفلى تؤلف خزانا طبيعيا للمياه الجوفية ، التي تنحدر إليها من المرتفعات المجاورة ، وهذه يمكن استغلالها في الإنتاج الزراعي .

وتعرف هذه الأحواض في إقليم شمالي اليمن بالقيعان ، وهي واسعة الانتشار بحيث تعد بالمئات ، ومن أشهرها : قاع صنعاء وقاع البون وقاع العمشية وقاع صعدة وقاع جهران وقاع زمار وقاع ديلمي وقاع مشرعة وقاع الحقل وقاع إب وقاع الجند .

ونظرا إلى أن المياه الجوفية في هذه القيعان توجد على عمق يتراوح بين ١٠ أمتار و ٣٠ مترا ، فقد سهل استخراجها واستغلالها ولما كانت التربة فيها خصبة ، فقد أمكن استغلالها في الزراعة . وبناء على ذلك فقد قامتِ فيها مراكز حضارية على درجة كبيرة من الأهمية ، تعتمد أساسا على الإنتاج الزراعي ، منها : صنعاء وعمران وخمر وبرط وصعدة وذمار ورداع ويريم وإب وتعز .

ولما كانت هذه المدن جميعا تقوم في أرض منبسطة مكشوفة فقد أقيمت حولها الأسوار ، حماية لها مما تتعرض له من غزو القبائل المجاورة وهجومها المتكرر .

٧ - **مدن الطرق** : ربما كان إقليم شمالي اليمن : من أقسى بلاد العالم من حيث صعوبة

الانتقال فيه من جهة إلى أخرى . وأكثرها فقرا فيما يتوفر لديه من طرق صالحة تربط بين أنحائه المختلفة . وقد كان ذلك سببا من الأسباب الرئيسة التي فرضت العزلة على أنحائه المختلفة على مر العصور .

وترجع هذه الصعوبة إلى طبيعة الإقليم الجبلية وانتشار الأودية التي تمزق أرضه كل ممزق ، من أجل هذا فإن استعمال وسائل النقل الحديثة لم تنتشر بعد الانتشار الذي يخرج أنحاء إقليم اليمن الشمالي المختلفة من عزلتها الطويلة ، فمازالت الحمير والإبل حتى اليوم ، الوسيلة التي يمكن استعمالها للانتقال بين بلد وآخر ، وحتى هذه فإنه يتعذر استخدامها في مناطق وعرة كثيرة ، ولا يكون الانتقال فيها إلَّا سيرا على الأقدام . ومع ذلك فهناك قطاعان رئيسان تنبسط فيهما الأرض وتمتد الطرق ويسهل الانتقال .

أما الأول فهو القطاع الغربي ، حيث يمتد سهل تهامة في اتجاه عام من الشمال إلى الجنوب بموازاة البحر الأحمر ، لذلك كان هذا السهل معبرا طوال العصور التاريخية ومازال كذلك حتى الآن . وعلى طول هذا الطريق قامت المدن منذ وقت مبكر محطات رئيسة تيسر الحركة فيه سواء في ذلك حركة التجارة أو حركة الحجاج ومن المدن الهامة التي قامت على امتداد هذا الطريق ، موزعة وحيس وزبيد وبيت الفقيه والمنصورية والضاحي والزهرة وعبس وحرض .

أما الثاني ، فهو القطاع الشرقي ، حيث تمتد الأراضي الصحراوية في اتجاه عام من الشمال إلى الجنوب بموازاة حضيض الجبال ، لذلك كانت هذه الصحراء معبرا للقوافل التي كانت تحمل التجارة في الأزمان القديمة . وعلى طول هذا الطريق قامت مدن اليمن القديمة محطات تتزود فيها القوافل بحاجتها من الماء والمؤن . ومن المدن المهمة التي قامت هناك ، عواصم الدول والممالك التي حكمت إقليم شمالي اليمن في عهد ازدهارها القديم من أمثال : معين ومأرب وشبوه ، إلَّا أن هذه المدن فقدت أهميتها القديمة بسبب تحول طريق التجارة عنها .

ولا يخلو القطاع الأوسط من أرض الإقليم وهو القطاع الجبلي الذي يؤلف الغالبية العظمى من أراضيه من المسالك الجبلية التي تمتد على طول الأودية وتيسر حركة الانتقال بين أجزائها المختلفة . ومن هذه المسالك مايمتد غربا فيربط وسط البلاد بسواحل البحر

الأحمر ، ومنها مايمتد شرقا فيربطها بالأراضي الصحراوية في الشرق ، ومنها مايمتد في اتجاه شمالي – جنوبي ، فيربط المناطق الرئيسة في بلاد اليمن بعضها ببعض ، كما يربطها بالمملكة العربية السعودية في الشمال ، وبالإقليم الجنوبي في الجنوب ، وعلى طول هذه الطرق وعند التقائها ، قامت مدن هامة عديدة وتمتد أهم هذه الطرق كمايلي :

- من تعز إلى المخا مارا بمدينة حجة ، ويتبع وادي رسبان في جزء كبير منه .
- من تعز إلى عدن ، ويتبع وادي طيبان في جزء كبير منه .
- من تعز إلى التربة ويتبع وادي غيل في جزء منه .
- من ذمار إلى البيضاء .
- من معبر إلى باجل والحديدة .
- من صنعاء إلى الحديدة مارا بمناخة وباجل .
- من صنعاء إلى مأرب مارا بمدينة جهانة وصرواح .
- من صنعاء إلى تعز مارا بمدينة ذمار ويريم والمخادر وآب وأدنات .
- من صنعاء إلى صعدة مارا بمدينة عمران ورايدة وخمر وحوث وخيوان .

الأحوال الاقتصادية :

يتسم إقليم شمالي اليمن باقتصاد تقليدي أولي ، يسيطر عليه بالدرجة الأولى نشاط زراعي معاشي ، إضافة إلى بعض النشاط التعديني والصناعي المحدود ، والآخذ في التطور والنمو من منطلق المتغيرات الكثيرة التي مست البنية الاقتصادية والاجتماعية للإقليم ، منذ أوائل السبعينات من هذا القرن وحتى الوقت الحاضر .

وليس ثمة شك في أن الوضع الاقتصادي المتخلف الذي كان يسود اليمن من قبل هو محصلة طبيعية لتراكمات العزلة التي عاشها إقليم شمالي اليمن خلال فترات تاريخه الطويل ، ولكي تنهض حكومة اليمن باقتصاديات الإقليم وترفع من مستوى الإنتاج فيه ، كان ضروريا أن تنتهج سياسة علمية مقننة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في مختلف القطاعات ، وأن تهيىء الوسائل التي تضمن إنجاح تلك السياسة ومن ثم بادرت بإنشاء الجهاز المركزي للتخطيط عام ١٩٧٢م ، الذي تولى وضع خطة إنمائية ثلاثية (١٩٧٣ – ١٩٧٦) ، وأعقبها الخطة الخمسية الأولى (١٩٧٦ – ١٩٨١) والخطة

الخمسية الثانية (١٩٨٢ - ١٩٨٦) ثم الخطة الخمسية الثالثة (١٩٨٧ - ١٩٩١) ، وقد ركزت معظم هذه الخطط على تنمية وتطوير قطاعات النقل والمواصلات والتعليم والصحة والصناعة وهي القطاعات التي كانت متخلفة جدا قبل (١٩٦٢) والتي يعتبر تطويرها وتنميتها مقدمة أساسية وضرورية لأية تنمية اقتصادية واجتماعية ، ففي الخطة الإنمائية الثلاثية (١٩٧٣ - ١٩٧٦) قدر حجم الاستثمار على مشروعات التنمية بـ ٩٣٠ مليون ريال يمني (٢١٠ مليون دولار أمريكي) خصص منها لطرق النقل والمواصلات ٢٩٢ مليون ريال (٣١,٤٪) ، والتعليم ١٩٥ مليون ريال (٢١٪) ، والصناعة ٩٥ مليون ريال يمني (١٠٪) .

وقدر حجم الاستثمار في الخطة الخمسية الأولى (١٩٧٦ - ١٩٨١) بحوالي ١٥٩٧١ مليون ريال يمني (٣,٥ بليون دولار) ، ٤٠٪ منها عن طريق الهبات والقروض الميسرة ، وخاصة من الدول العربية الخليجية والدول الصديقة . وقد ركزت هذه الخطة أيضا على استكمال البنية الأساسية (INFRASTRUCTURE) والزراعة والصناعة . فقد أنفق فعلا ٢٤٣٨ مليون ريال (٥٣٣ مليون دولار أمريكي) على طرق النقل والمواصلات و ١٣٣٣ مليون ريال على مشروعات محطات القوى الكهربائية والماء و ١٢٩٤ مليون ريال على التعليم والصحة و ١٢٧٠ مليون ريال على التشييد والإسكان و ١٠١٨ مليون ريال على الصناعة و ٦٤٠ مليون ريال على الزراعة .

أما الخطة الخمسية الثانية (٨٢ - ١٩٨٦) فقد بلغ حجم الاستثمارات فيها حوالي ١٨١٧٢ مليون ريال (٢,٦ بليون دولار أمريكي) ، حصلت على ٥٠٪ منها من القروض والهبات . وقد شهد اقتصاد الإقليم خلال هذه الفترة الكثير من التطور وخاصة في قطاع التعدين حيث تم كشف تكوينات نفطية (١٩٨٤) ، وتطوير الكثير من الصناعات المحلية ، وخاصة في مجال صناعة النسيج ومواد البناء . كما حظيت الزراعة وطرق النقل والتعليم بأهمية خاصة أيضا . ويمكن القول بأن هذه الخطة لم تحقق أهدافها كاملة لحدوث بعض المعوقات التي أثرت على مسيرة خطط التنمية منها : حدوث زلزال ١٩٨٢ مع بداية تطبيق الخطة ، مما اضطر الحكومة إلى توجيه الكثير من الاعتمادات المالية المقررة لمشروعات التنمية في الإقليم لإزالة آثار التدمير الذي أحدثه الزلزال في منطقة

ذمار ، كما شهدت اليمن في أثناء هذه الفترة نوبة جفاف شديدة (٨٣ / ١٩٨٤) حيث تدهور معها إنتاج الحبوب الغذائية إلى النصف تقريبا ، كما بدأت الهجرة المعاكسة (عودة الكثير من المغتربين) بعد عام ١٩٨٢ نتيجة للتغيرات الاقتصادية التي حدثت في بعض دول الخليج العربية ، وهي السوق الرئيسة للعمالة اليمنية وذلك بعد أن اكتملت عندها الهياكل والبنى التحتية ومن ثم تقلص طلبها للعمالة الوافدة .

أما الخطة الخمسية الثالثة (١٩٨٧ — ١٩٩١) ، والتي سبقها إجراء تعداد شامل للسكان عام ١٩٨٦ ، ومسح للموارد الطبيعية ، فهي تمثل دفعة جديدة لاقتصاد الإقليم ، حيث تركز هذه الخطة على رفع مستوى المعيشة وتقليل العجز في الميزان التجاري ، بضبط عملية الاستيراد ، خاصة السلع الترفيهية وإعطاء التنمية الزراعية الأولوية من خلال المشروعات المدرجة ضمن الخطة ، التي تسعى لزيادة الرقعة الزراعية الأولية من خلال المشروعات المدرجة ضمن الخطة ، التي تسعى لزيادة الرقعة الزراعية في السهول الغربية والشرقية بإقامة المزيد من السدود وتطوير الأداء والكفاءة الزراعية وإقامة المزيد من الصوامع وتنمية الثروة الحيوانية والسمكية بهدف سد العجز المتزايد في المواد الغذائية ، كما أعطت أهمية كبيرة لتطوير وتنمية قطاع النفط الذي سيكون مصدرا مهما من مصادر الدخل في سنوات الخطة ، وقد بدأ تصدير النفط فعلا ، بكميات محدودة في أواخر عام ١٩٨٧ وأوائل عام ١٩٨٨م .

ويمكن القول بأن إقليم شمالي اليمن استطاع أن يحقق خلال هذه الفترة تطورا كبيرا في مجال طرق النقل والمواصلات والتعليم والصحة والصناعة . فقد زادت أطوال الطرق المعبدة من ٢٣١ كيلو متر (١٩٦٢) إلى ٢٢٤١ كيلو متر (١٩٨٤) ، كما زاد عدد التليفونات من أقل من ٥٠٠٠ خط تليفوني إلى ٦٣ ألف خط (١٩٨٤) . وزادت أعداد المدارس وتنوعت لتبلغ ٥٠٠٠ مدرسة (١٩٨٥) ، منها ٩٤ مدرسة ثانوية ، و ٣٧ كلية تخصصيه وتدريبية ، إضافة إلى جامعة صنعاء .

وشهد قطاع الصحة تطورا كبيرا ، حيث يوجد في الإقليم ٣٤ مستشفى (١٩٨٤) ، تضم ٤١٥٨ سريرا إضافة إلى ١٣٠ مركزا صحيا ، والعديد من الوحدات الصحية المنتشرة في الريف وتبلغ عددها ٤٥٠ وحدة .

كما شهد القطاع التعديني والصناعي تطورا ملموسا ، فقد زادت الاستثمارات في هذين القطاعين وارتفع نصيبهما من إجمالي الناتج المحلي للإقليم ، من ٣٠٢ مليون ريال (٧٥ / ٧٦) إلى ١٨٨٩ مليون ريال (١٩٨٤) ولعل اكتشاف النفط عام ١٩٨٤ وبداية تصديره مع نهاية عام ١٩٨٧ وبداية عام ١٩٨٨ ، بمعدل يومي يتراوح بين ١٠٠ و ٢٠٠ ألف برميل في المرحلة الأولى ، يعتبر نقطة تحول بارزة في اقتصاد إقليم شمالي اليمن الذي يعتمد في تمويل مشروعاته التنموية على أموال المغتربين والقروض والهبات . ومما يزيد من قيمة وأهمية اكتشاف النفط ، أنه جاء في فترات بدأت فيها العمالة اليمنية المهاجرة تعود بأعداد كبيرة إلى الوطن ، وخاصة بعد ١٩٨٢م ، وما صاحب هذه العودة من تناقص التحويلات المالية للمغتربين .

ومن القطاعات الاقتصادية التي شهدت انتعاشا واضحا في العقدين الماضيين ، قطاع التشييد والبناء ، حيث شهدت حركة العمران نموا سريعا ، نتيجة تدفق هجرات الكثير من السكان من الريف إلى المدن ، تحت إغراء توفر فرص أفضل للعمل .

أما القطاع الزراعي ، فرغم كونه يمثل الحرفة الرئيسة لغالبية السكان ، حيث يعمل فيه حوالي ٦٥٪ من مجموع القوى العاملة (١٩٨٤) ، إلا أنه لم يتطور بالقدر الكافي ، إذ لايسهم إلا بنحو ٢٠,٧٪ فقط من إجمالي الناتج المحلي (١٩٨٤) ، ولم يعد قادرا على الوفاء باحتياجات الإقليم من الغذاء ، وخاصة الحبوب الغذائية (القمح) ، فقد تحول مصدر الحبوب (حتى أواخر الستينيات) إلى مستورد للغذاء بكميات كبيرة ، حتى أصبحت الواردات الغذائية تمثل عبئا ثقيلا على ميزانية الإقليم (بلغ حجم المستورد من القمح ودقيقه عام ١٩٨٤ حوالي ٥٥٠ ألف طن ، قيمتها حوالي ٧٥٠ مليون ريال) . وتشير الإسقاطات المستقبلية إلى أنه إذا ما استمر الوضع الحالي قائما (معدل نمو زراعي ١٪ ومعدل نمو سكاني ٢,٧٪) ، فإن إقليم شمالي اليمن سيواجه في عام ٢٠٠٠ نقصا شديدا في الغذاء ، يقدر بنحو ٢٥٠٠ مليون ريال .

ونستطيع أن نتبين من الجداول رقم (٤) تطور قيمة نصيب كل قطاع اقتصادي في إجمالي الدخل المحلي في الفترة ٧٥ – ١٩٨٤ بملايين الريالات اليمنية .

جدول رقم (٤) تطور نصيب القطاعات الاقتصادية في إقليم شمالي اليمن من إجمالي الدخل المحلي في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤م (بملايين الريالات اليمنية) .

القطاع	٧٥ / ١٩٧٦م	١٩٨٤م
الزراعة والغابات وصيد الأسماك .	٢٠١١	٣٧١٢
التعدين والمحاجر .	٣٢	٢١٠
الصناعات التحويلية .	٢٥٧	١٤٥٣
الكهرباء والماء والغاز .	١٣	٢٢٦
التشييد والبناء .	٢٣٦	١٣٦٥
تجارة الجملة والتجزئة والفنادق .	١٠١٢	٢٦١٤
النقل والتخزين والمواصلات .	١٥٠	٧١٠
المال والتأمين وخدمات الأعمال .	٢٥٨	١٦٣١
خدمات المجتمع .	٤٢	١٨٢
خدمات حكومية .	٥٠٩	٣٨٥٧
رسوم جمركية .	٣٩٤	٢٢٤
إجمالي الناتج المحلي	٤٨٨٨	١٧٩٥٠

المصدر : الأمم المتحدة ، المجموعة الإحصائية لمنطقة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ٧٥ ١٩٨٤ العدد التاسع ١٩٨٦ ، ص ٥٠٥

وتشير اتجاهات نمو إجمالي الناتج المحلي للإقليم إلى أنه يسير نحو النمو المطرد ، ولكن بمعدلات متباينة ، كما يوضحه الجدول التالي رقم (٥) .

جدول (٥) اتجاهات نمو إجمالي الناتج المحلي في إقليم شمالي اليمن خلال الفترة من ١٩٨٠ - ١٩٨٤م (مليون ريال يمني) .

	١٩٨٠م	١٩٨١م	١٩٨٢م	١٩٨٣م	١٩٨٤م
إجمالي الناتج المحلي	١١٩١٩	١٣١٢٠	١٤٦٣٧	١٧١٧٠	١٧٩٥٠
معدل النمو ٪	٥,٧	٥,٨	٥,٣	١٠,٣	٢,٤

المصدر : المجموعة الإحصائية (مرجع سبق ذكره) ص ٥٢٧ .

وكان من نتائج تنفيذ الكثير من المشروعات التنموية وزيادة إجمالي الناتج المحلي ، ارتفاع مستوى دخل الفرد . فقد كان إقليم شمالي اليمن عام ١٩٧١م من بين أفقر أقاليم العالم ، إذ كان متوسط دخل الفرد السنوي ٤٢٦ ريالا (٩١ دولار أمريكيا) ثم ارتفع في عام ١٩٨٢م ليصل إلى ١٦٦٠ ريالا (٣٦٤ دولارا أمريكيا) ، ولكن لم يحقق هذا الارتفاع مستوى الرخاء المنشود للسكان ، حيث صاحبه ارتفاع واضح في الأسعار وزيادة في معدل التضخم المالي ، الذي بلغ في عام ١٩٨٤م حوالي ١٢,٣٪ بالإضافة إلى تدهور قيمة العملة اليمنية في مواجهة الدولار الأمريكي . فقد ارتفعت قيمة الدولار في مواجهة الريال اليمني من ٤,٥٦ ريالًا للدولار عام ١٩٨١م إلى ٦,٤٠ ريالا للدولار عام ١٩٨٥م ، ثم ارتفعت بشكل حاد في آخر عام ١٩٨٦م حيث وصلت في سبتمبر من هذا العام إلى ١٠,٥ ريالًا للدولار .

ويمكن أن نتبين من الجدول رقم (٦) تطور الأرقام القياسية للأسعار في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤م على اعتبار أن أسعار ١٩٨٠ = ١٠٠ .

جدول (٦) تطور الأرقام القياسية للأسعار في إقليم شمالي اليمن في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤م (أسعار ١٩٨٠ = ١٠٠)

الأقسام الرئيسة	١٩٧٥م	١٩٧٨م	١٩٨٠م	١٩٨٢م	١٩٨٤م
أسعار المستهلك	٥٢,٥	٨٨	١٠٠	١١٢	١٣٨,٩
الوقود والإضاءة	٤١,٩	٤١,٩	١٠٠	١٢٤,٥	١٥٣,٦
الملابس والأقمشة	٥١,٣	٨٣,٥	١٠٠	١٠٥,٥	١٢٦,٢
السكن ومستلزماته	٣٥,٣	٨٧,٩	١٠٠	٩٧,٧	٩٣,٢
الرقم العام	٤٣,٨	٧٨,٥	١٠٠	١٠٧,٨	١٢٣,٢

المصدر : المجموعة الإحصائية (المرجع السابق) ص ٥٢٧ .

نستطيع أن نتبين من هذا الجدول أن الأسعار في جميع القطاعات ، قد زادت زيادة

سريعة من ١٩٧٥م إلى ١٩٨٤م ، حيث بلغت نسبة الزيادة في المواد الغذائية خلال هذه الفترة ١٦٥٪ ، أي بمعدل زيادة سنوي يقدر بنحو ١٦,٥٪ ، ونسبة الزيادة في الوقود والإضاءة ٢٣٨٪ بمعدل سنوي ٢٣,٨٪ ، والملابس والأقشمة ١٤٦٪ بمعدل سنوي ١٤,٦٪ ، أما السكن ومستلزماته ، فرغم ارتفاعه في الفترة من ٧٥ – ١٩٨٠، إلا أنه حقق انخفاضا في الفترة التالية ٨٠ – ١٩٨٤ بنسبة ٦,٨٪ .

ويعاني اقتصاد الإقليم من عجز مستمر ومزمن في ميزانه التجاري وميزان مدفوعاته ، نتيجة قلة موارد الدخل المحلية وزيادة الإنفاق لمواجهة متطلبات مشروعات التنمية . وإذا كانت الدولة تحاول أن تغطي هذا العجز عن طريق القروض الميسرة والهبات من الدول العربية الشقيقة والدول الصديقة ، وعن طريق تحويلات أبناء الإقليم المغتربين ، إلا أن العجز مستمر والديون تتراكم ، ويمكن أن نتبين مقدار هذا العجز على سبيل المثال في ميزانية ١٩٨٧م ، فقد قدر إجمالي المصروفات بنحو ١٨٣٣ مليون ريال يمني (بليون دولار أمريكي) . وقدر الدخل بنحو ٨٠٠٠ مليون ريال يمني (٦٩٩ مليون دولار) ، أي بزيادة ١٠٪ عن عام ١٩٨٦م ، ولكن العجز كان أكبر حيث بلغ في ميزانية ١٩٨٧ نحو ٣٨٣٣ مليون ريال ، في مقابل ٢٧٣٠ مليون ريال عام ١٩٨٦ . وقدرت الديون المستحقة على إقليم شمالي اليمن عام ١٩٨٤م ، بحوالي ٢,٣ بليون دولار أمريكي (حوالي ٢٣ بليون ريال يمني) ، بالمقارنة مع ديون ١٩٨٣م التي بلغت ١,٨ بليون دولار أمريكي (حوالي ١٨ بليون ريال) والأمل معقود في أن تحقق خطط التنمية أهدافها في تطوير الإنتاج المحلي ، وتقليل حجم الواردات الغذائية والنفطية ، عندما يبدأ تشغيل محطات تكرير النفط المحلية ، وتصدير فائض الإنتاج إلى الأسواق العالمية ، فضلا عن قلة الاستثمار مستقبلا في مشروعات البنية الأساسية ، بعد أن حقق إقليم شمالي اليمن إنجازات كبيرة في الفترة الماضية (٧٠ – ١٩٨٥) ، كل هذا سيؤدي إلى حدوث نوع من التوازن بين موارد الدخل والمنصرف ، بما يؤدي إلى اختفاء هذا العجز المزمن والمطرد .

الزراعة والثروة الحيوانية

تمثل الزراعة والثروة الحيوانية القطاع الرئيس في اقتصاد إقليم شمالي اليمن سواء من حيث عدد المشتغلين بها (١,١ مليون عامل ١٩٨٤) أي بنسبة ٦٥٪ من إجمالي القوى العاملة البالغة ١,٧ مليون عامل ، أو من حيث إسهامها في إجمالي الناتج المحلي ، حيث تسهم بنحو ٢٠,٧٪ (عام ١٩٨٤) .

وقدرت المساحة المزروعة في الإقليم ١٩٨٤م (١,١٤) مليون هكتار ، أي حوالي ٧٧٪ من جملة الأراضي الزراعية ، التي تبلغ ١,٣٥ مليون هكتار ، تمثل حوالي ٦,٩٪ من جملة مساحة البلاد ، البالغة ١٩,٥ مليون هكتار . ويزرع من هذه المساحة حوالي ٩٠ ألف هكتار (٩٪ بمحاصيل مستديمة ، والباقي وقدره ٩٥٠ هكتار (٩١٪) تزرع بمحاصيل حولية) . أما باقي الأراضي الزراعية ، وقدرها ٣١٥ ألف هكتار ، فهي إما أرض مهجورة أو متروكة بورا للراحة ، ضمن دورة التبوير المتبعة ، وخاصة في مناطق الزراعة المطرية .

وتقدر مساحة المراعي الدائمة بنحو سبعة ملايين هكتار ، أي حوالي ٣٦٪ من جملة مساحة البلاد ، وتقدر مساحة الغابات بحوالي ١,٦ مليون هكتار ، أي نحوا من ٨,٣٪ من مساحة الإقليم .

وتعتمد الزراعة على أربعة مصادر مائية هي : الأمطار والسيول والغيول (العيون الطبيعية) والمياه الجوفية . وتعتبر الأمطار أهم تلك المصادر جميعاً ، حيث تروى بها النسبة الكبرى من الأراضي الزراعية وتليها المياه الجوفية ثم مياه السيول ومياه الغيول .

ولما كانت الأمطار في إقليم شمالي اليمن بصفة عامة قليلة ، وتتصف بطبيعتها المتذبذبة ، وتعرضها لنوبات جفاف متكررة (على سبيل المثال جفاف (٦٧ - ١٩٧٢ و ٨٣ - ١٩٨٤م) ، فإن الزراعة في هذا البلد تتسم بعدم الاستقرار وتقلبات الإنتاج ، وخاصة إنتاج الحبوب الغذائية ، التي تعتمد أساسا على أساليب وأدوات زراعية بدائية وبسيطة .

ولعل هذا الأسلوب التقليدي لايزال تفرضه طبيعة الأراضي الزراعية في كون معظمها مدرجات أو مصاطب جبلية ، إضافة إلى صغر مساحة المزارع (٥٠٪ من الملاك لاتزيد ملكية الواحد منهم عن نصف هكتار) مع استخدام محدود لبعض الآلات الزراعية الحديثة « التراكتورات » وخاصة مزارع تهامة .

الأقاليم الزراعية :

على ضوء تباين الظروف التضاريسية والمناخية ، يمكن أن نقسم إقليم شمالي اليمن إلى خمسة أقاليم زراعية متباينة الخصائص والسمات الجغرافية ، بما يؤثر على نمط الزراعة والأساليب المستخدمة فيها ، وأنواع المحاصيل المزروعة ودرجة الاستقرار الإنتاجي ، وهذه الأقاليم هي :

١ - **إقليم تهامة** : يشمل سهل تهامة ، الذي يتراوح عرضه بين ٣٠ و ٦٠ كيلومتر ، وتقدر مساحة الأراضي الصالحة للزراعة فيه بنحو مليوني هكتار ، لا يزرع منها في الوقت الحاضر (١٩٨٤) سوى ٥٠ ألف هكتار فقط . وينقسم هذا الإقليم إلى ثلاث نطاقات (أشرطة) طولية متباينة هي :

(أ) الشريط الغربي وهو شريط رملي ضيق قليل الأمطار (٥٠ ملليمتر في السنة) ، الزراعة فيه محدودة .

(ب) الشريط الأوسط من أهم النطاقات من حيث إمكانات التوسع الزراعي ، لاتساع الوديان التي تتخلله وتوفر موارد المياه الجارية (٣٠٠ مليون متر^{٣}) وتوفر المياه الجوفية . وتقدر مساحة الأراضي الزراعية فيه بنحو ١٢٠ ألف هكتار ، وتبلغ المساحة المروية ٢٠ ألف هكتار فقط . ومن أهم المشروعات الزراعية مشروع وادي الريان ، ومشروع وادي ريمة ، ووادي سهام ، ووادي زبيد .

(جـ) الشريط الشرقي الذي يحاذي السفوح الغربية للجبال وهو أكثرها مطرا (٣٠٠ ملليمتر في السنة) وتكثر فيه المراعي والأحراش (٤٥٠ ألف هكتار) .

٢ **إقليم السفوح الغربية** : يشمل المنطقة المحصورة بين المرتفعات الجنوبية والسهول الجبلية المركزية بمساحة تبلغ $٣\frac{١}{٢}$ مليون هكتار ، ومعدل مطر سنوي يتراوح بين ٣٠٠ و ٥٠٠ ملليمتر وقد نجح اليمنيون في تحويل بعض سفوحها إلى مدرجات جبلية تبلغ مساحتها ٤٠٠ ألف هكتار .

٣ **إقليم المرتفعات الجنوبية** : يقع على ارتفاع يتراوح بين ٨٠٠ و ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر ، وتبلغ مساحته الإجمالية $٢\frac{١}{٢}$ مليون هكتار يزرع منها حوالي ٤٠٠ ألف

هكتار . ويمتاز هذا الإقليم بارتفاع خصوبة تربته وارتفاع معدل أمطاره وانتظامها (٦٠٠ – ٨٠٠ ملليمتر) ، كما تكثر فيه الوديان والينابيع التي تروي ٨٪ من جملة المساحة المزروعة . ويعتبر أكثر الأقاليم كثافة زراعية وأكثرها تنوعا في المحاصيل .

٤ – إقليم السهول الجبلية المركزية : يعتبر أعلى الأقاليم الزراعية ، حيث يقع على خط كنتور يتراوح بين ٢٠٠٠ و ٣٠٠٠ متر فوق سطح البحر . وتبلغ مساحته الإجمالية حوالي ٣ مليون هكتار ، يزرع منها ٣٠٠ ألف هكتار تعتمد في معظمها على الأمطار القليلة نسبيا والتي تتراوح بين ٢٠٠ و ٤٠٠ ملليمتر ، إضافة إلى طبيعتها غير المنتظمة والمتذبذبة . وتكثر في هذا الإقليم الغيول ، التي تستخدم في زراعة بعض المناطق . كما بدىء حديثا في استغلال المياه الجوفية ، لتحقيق الاستقرار في الإنتاج الزراعي وتأمينه ضد تذبذبات المطر .

٥ – إقليم الهضبة الشرقية : وهو أكبر الأقاليم مساحة ، حيث تبلغ مساحته حوالي ثمانية ملايين هكتار ، ولكنه أقلها مطرا حيث تتراوح أمطاره السنوية بين ١٠٠ و ٢٠٠ ملليمتر ، إضافة إلى قلة خصوبة تربته . وتعتمد الزراعة في هذا الإقليم على الري من مياه السيول ، التي تغمر الكثير من الأودية ، التي تنحدر إلى الإقليم من جبال الهضبة الوسطى من أهمها وادي الجوف ووادي أذنة ووادي السد (الذي أقيم عليه سد مأرب) ، ووادي بيحان وقد أعيد بناء سد مأرب الذي يهدف إلى زيادة المساحة المزروعة إلى نحو ١٢ ألف هكتار .

المحاصيل الزراعية :

تختلف نوعية المحاصيل الزراعية في شمالي إقليم اليمن تبعا لتباين التضاريس ومصادر المياه والموقع الجغرافي بالنسبة للمدن وغيرها .

وتعتبر الحبوب الغذائية أكثر المحاصيل الزراعية انتشارا ، حيث تشغل هذه الحبوب (١٩٨٤) حوالي ٨٣٦ ألف هكتار ، أي بنسبة ٨٣٪ من جملة المساحة المزروعة وتشغل الذرة الرفيعة (السرغم) والدخن ، وهما الغذاء الأساسي للريف اليمني ، النسبة الكبرى حيث يحتلان معا ٦٨٧ ألف هكتار ، أي بنسبة ٨٢٪ من جملة مساحة الحبوب الغذائية وأما باقي الحبوب الغذائية ممثلة في القمح والشعير والذرة الشامية فيحتل كل منها

مساحة محدودة هي على التوالي ٦٣ ألف و ٥٠ ألف و ٣٦ ألف هكتار وتحاول الحكومة التوسع في زراعة الحبوب الغذائية وخاصة القمح ، لمواجهة الطلب المتزايد عليه ، إذ يستورد الإقليم سنويا مابين ٥٠٠ و ٦٠٠ ألف طن من القمح تشكل عبئا على الاقتصاد اليمني .

أما باقي المحاصيل الزراعية فتشمل محاصيل غذائية أخرى ممثلة في الخضر والفاكهة ، وخاصة الكروم (العنب) والتمور ، وهي أكثر استقرارا من الحبوب الغذائية لاعتمادها على مياه الري (مياه جوفية أو مياه سدود) والاهتمام الذي تلقاه تحت تأثير عائدها الكبير ، وتتركز معظم مناطقها حول المدن والمستوطنات البشرية للوفاء باحتياجاتها اليومية . وتسعى الحكومة إلى زيادة هذه المحاصيل لتقليل حجم الوارد منها وتحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل .

وإذا تتبعنا جدول تطور الرقعة المزروعة ، نجد أن مساحة الخضراوات قد زادت من ٣٣ ألف هكتار (متوسط ٧٥ - ١٩٧٩) إلى ٤٩ ألف هكتار ١٩٨٤م ، أي بنسبة زيادة بلغت حوالي ٥٠٪ ، وزادت مساحة الكروم بنفس النسبة ، حيث زادت من ١٠ آلاف هكتار إلى ١٥ ألف هكتار لنفس الفترة . و لم تقتصر الزيادة عند حد زيادة الرقعة المزروعة ، وإنما شملت أيضا زيادة غلة أو عائد الهكتار لهذه المحاصيل ، من ٥,٢ طن / هكتار إلى ٥,٧ طن / هكتار ، فمثلا زاد إنتاج الكروم في هذه الفترة من ٤٨ ألف طن إلى ٩٠ ألف طن ، أي بنسبة ٨٠٪ .

كما تزرع بعض المحاصيل النقدية ممثلة في البن والقطن والتبغ إلى جانب السمسم والقات ، والجدير بالذكر أن القات عبارة عن شجيرة دائمة الخضرة من فصيلة (كاثا أدوليس) ، تزرع على سفوح الجبال العالية ، و لم تشهد هذه المحاصيل - باستثناء القات - أي تطور ملحوظ ، بل على العكس شهد بعضها تراجعا في المساحة والإنتاج والأهمية . فمثلا انخفضت مساحة القطن من ٧ آلاف هكتار (متوسط ٧٥ - ١٩٧٩م) إلى نحو ٤ آلاف هكتار ١٩٨٤ ، مما أفقده معظم أهميته في مجال الصادرات اليمنية ، حيث تم حظر تصديره إلا بعد الوفاء باحتياجات المصانع المحلية من القطن . ففي موسم ٧٧ / ١٩٧٨م مثلا ، صدر الأمر بوقف تصديره ، لأن إنتاجه في هذا الموسم كان أقل من احتياجات

المصانع المحلية ، التي تدعمها الدولة من أجل زيادة إنتاجيتها ، لتقليل الواردات من المنسوجات القطنية .

كما قلت مساحة البن ولكن بشكل محدود ، حيث تناقصت من ثمانية آلاف هكتار إلى سبعة آلاف هكتار ، وهو يلقى منافسة حادة من القات .

أما القات ، فرغم عدم وجود إحصاءات رسمية عن مساحاته وإنتاجه ، إلا أن بعض الدراسات الخاصة ، تشير إلى أن هذا المحصول يحظي باهتمام متزايد من جانب الزارع اليمني . فقد انتشر في كثير من المناطق على حساب زراعة البن الذي ينافسه في مناطقه ، ويرجع السبب في تفوق القات على البن إلى مايلي :

١ – أنه يمثل محصولا نقديا مغريا للمزارع اليمني ، لارتفاع سعره وكثرة الطلب عليه في السوق المحلية .

٢ – لاتحتاج شجرة القات إلى عناية كبيرة ، مثلما تتطلب شجرة البن ، التي تعتبر شديدة الحساسية للبرد والصقيع والآفات الزراعية .

٣ – أنه يعطي عائدا طوال السنة ، بعكس شجرة البن التي تعطي عائدا مرة واحدة في السنة ، ومن ثم كانت شجرة القات أربح اقتصاديا وأسهل زراعيا ، وهذه كلها مغريات للتوسع في زراعته .

وتقدر بعض الدراسات مساحة القات بحوالي ٩٪ من جملة المساحة المزروعة ، أي حوالي ٩٠ ألف هكتار . وتتركز زراعته في محافظة إب ، حيث يخصها حوالي ٣٤ ألف هكتار ، يليها على التوالي محافظة تعز ١٥,٢ ألف هكتار ومحافظة صنعاء ١٢,٧ ألف هكتار ومحافظة الموتب ٩,٨ ألف هكتار ومحافظة حجة ٦,٨ ألف هكتار ومحافظة ذمار ٢,٧ ألف هكتار (المصدر : عباس فاضل السعدي ، القات في اليمن ، ١٩٨٣ ، ص ٧٤) .

ومما يجدر ذكره أن الحكومة اليمنية تحاول التقليل من هذه المساحة المزروعة ، بمحاولة حظر بيعه ، إلّا في أيام معينة من الأسبوع ، لتستغل مناطقه في زراعة محاصيل غذائية ، تسهم في تقليل حجم الواردات الغذائية ، التي تعتبر حجر عثرة أمام التنمية الاقتصادية ، لما تستهلكه هذه الواردات الغذائية من عملات صعبة كان يمكن أن توجه نحو مشروعات تنموية إنتاجية .

ويمكن من الجدول (٧) أن نتبين تطور مساحة المحاصيل الزراعية في الفترة من ٧٥ - ١٩٨٤ .

جدول (٧) - تطور مساحة المحاصيل الزراعية في الفترة (١٩٧٥ - ١٩٨٤م) بالألف هكتار

المحصول	متوسط ١٩٧٥ - ١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤
١ - مجموعة الحبوب	٩٠٨	٨٢٢	٨٤٩	٨٣٦	٨٣٦	٨٣٦
الذرة والدخن	٧٦٨	٦٨١	٦٩٧	٦٨٩	٦٨٩	٦٨٧
الذرة الشامي	٢٩	٣١	٣٤	٣٦	٣٦	٣٦
القمح	٦٣	٦٣	٦٦	٦١	٦١	٦٣
الشعير	٤٨	٤٧	٥٢	٥٠	٥٠	٥٠
٢ - مجموعة البقول الجافة	٧٤	٧٥	٧٤	٧٠	٧٠	٦٥
٣ - مجموعة الخضر	٣٣	٣٨	٤١	٤٣	٤٦	٤٩
البطاطس	٩	١١	١٢	١٢	١٢	١٣
خضراوات أخرى	٢٤	٢٧	٢٩	٣١	٣٤	٣٦
٤ - مجموعة الفواكه والأشجار المثمرة	٣٢	٣٥	٣٦	٣٦	٣٦	٣٧
العنب	١٠	١٢	١٣	١٣	١٤	١٥
البن	٨	٨	٨	٨	٧	٧
أشجار أخرى	١٤	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥
٥ - البرسيم	٣	٤	٤	٤	٤	٤
٦ - القطن	٧	٥	٥	٧	٧	٤
٧ - التبغ	٥	٦	٦	٦	٦	٥
٨ - السمسم	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٩
المجموع الكلي	١٠٧٢	٩٦٠	١٠٢٥	١٠١٢	١٠١٥	١٠٠٩

المصدر : الجهاز المركزي للتخطيط بالجمهورية اليمنية ، كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٨٤ . السنة الرابعة عشرة - صنعاء ١٩٨٥ ، جدول ١ / ٣ ص ص ٨٦ - ٩٠ .

ويتبين لنا من الجدول رقم ٧ أن المساحة المزروعة لم تزد طوال هذه الفترة ، بل تناقضت من ١٠٧٢ ألف هكتار (متوسط ٧٥ - ١٩٧٩م) إلى ١٠٠٩ ألف هكتار (١٩٨٤) ، وكان التناقض واضحا في مجموعة الحبوب الغذائية التي تعتمد على الأمطار ، وهي بطبيعتها متذبذبة وغير منتظمة إلى جانب القطن . ومعنى ذلك أن التوسع الزراعي الأفقي لم يحظ بالأهمية المطلوبة ، مما أدى إلى عجز الإنتاج الزراعي عن مواكبة الاحتياجات السكانية ، وأصبح التوسع الزراعي الأفقي ضروري لتنمية هذا القطاع .

كما يمكن أن نتبين من الجدول رقم (٨) إنتاج المحاصيل الزراعية في شمالي إقليم اليمن في الفترة من ٧٥ - ١٩٨٤م .

جدول (٨) إنتاج المحاصيل الزراعية في إقليم اليمن الشمالية في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤ (بآلاف الأطنان) .

المحصول	متوسط ١٩٧٥ - ١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤
١ - مجموعة الحبوب	٧٩٥	٧٩٨	٨١٢	٧٥٩	٣٦٢	٣٨١
الذرة والدخن		٦٤٨	٦٣٦	٦٣٦	٥٨٠	٢٦٨
الذرة الشامي	٤٣	٤٩	٥٣	٥٩	٣٠	٤٠
القمح	٥٩	٦٥	٧٠	٦٧	٣٤	٣٧
الشعير	٤٥	٤٨	٥٤	٥٣	٣٠	٣٨
٢ - مجموعة البقول الجافة	٧٩	٨٤	٨٠	٧٥	٤٠	٣٨
٣ - مجموعة الخضر	٣٠٦	٣٩٢	٤٣٩	٤٥٥	٤٨٩	٥٤١
البطاطس	١٠٥	١٣١	١٣٨	١٥٠	١٦٣	١٩٥
خضر أخرى	٣٠١	٣٦١	٣٩١	٣٠٥	٣٢٦	٣٤٦
٤ - مجموعة الفواكه والأشجار المثمرة	١٣٠	١٤٣	١٥٥	١٦٢	١٦٦	١٨٦
العنب	٤٨	٥٦	٦٤	٦٨	٧٢	٩٠
التمر	٦	٦	٦	٦	٦	٥
البن	٣	٤	٤	٣	٣	٣

المحصول	متوسط ١٩٧٥ - ١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤
أشجار أخرى	٧٣	٧٧	٨١	٨٥	٨٥	٨٨
٥ - البرسيم	٤١	٤٤	٤٥	٤٩	٤٩	٤٩
٦ - القطن	٦	٥	٥	٧	٧	٤
٧ - التبغ	٦	٧	٦	٧	٦	٤
٨ - السمسم	٦	٦	٥	٦	٤	٣

المصدر : الجهاز المركزي للتخطيط بالجمهورية اليمنية ، كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٨٤ . السنة الرابعة عشرة - صنعاء ١٩٨٥ - جدول ١ / ٣ ص ص ٨٦ - ٩٠ .

ويتبين من هذا الجدول ، أن مجموعة الحبوب الغذائية والبقول الجافة قد تدهور إنتاجها بشكل حاد عامي ٨٣ / ١٩٨٤ ، ويرجع السبب في ذلك إلى ما أصاب اليمن في هذه الفترة من نوبة جفاف شديدة أثرت في إنتاجية هذه المحاصيل ، حيث تدهورت إلى أقل من النصف ، بينما حققت مجموعة الخضراوات والفاكهة زيادة واضحة لما تلقاه من عناية لاعتمادها على المياه الجوفية ، ومن ثم فهي في منأى عن تقلبات الإنتاج في أثناء نوبات الجفاف .

أنماط الملكية الزراعية :

نمط الملكية الزراعية من العوامل المؤثرة في أسلوب الزراعة ونوعية المحاصيل . والملكية الزراعية في إقليم شمالي اليمن في معظمها ملكية خاصة ، حيث يشكل هذا النمط من الملكية حوالي ٨٢٪ من جملة المساحة المزروعة . أما باقي المساحة فهي إما أراضي الدولة أو أراضي الوقف .

١ - **الملكية الخاصة** : بالنسبة للملكية الخاصة تنقسم إلى قسمين بحسب حجم الملكية وهما :

(أ) الملكيات الكبيرة : تشكل حوالي ٧٠٪ من جملة الأراضي الزراعية ، وتضم أخصب الأراضي الزراعية ، ويتراوح متوسط هذه الملكية بين ٤٣٠ هكتارًا و ٢١٥٠٠ هكتار في سهل تهامة ، وبين ٣٠٠ – ٢٥٠٠ هكتار (وقد تصل إلى ٥٠٠٠ هكتار) في مناطق صنعاء وتعز وإب . وتعود ملكيتها للشيوخ والقبائل وكبار التجار ، وهؤلاء يكونون حوالي ٢٠٪ من مجموع المالكين للأرض ، ويتم استغلال هذه الملكيات عن طريق عقود خاصة بين مالكي الأرض والمزارعين الذين لايملكون أرضا . وتختلف طبيعة هذه العقود (مشاركة) تبعا لمصدر المياه ووفرتها ، وخصوبة التربة وموقع الملكيات الزراعية ونوع المحصول ، وتتفاوت حصة المزارع ما بين ثلث المحصول ونصفه عادةً .

(ب) الملكيات المتوسطة والصغيرة : وتشغل حوالي ١٠٪ من جملة الأراضي الزراعية ، وتتراوح مساحة الملكيات المتوسطة ما بين ٤ – ٣٠ هكتارا ، وعادة ما تنتشر في سهل تهامة ، في حين لا تتجاوز مساحة الملكيات الصغيرة نصف هكتار .

٢ ـــ **أراضي الدولة** : تشكل حوالي ٣٪ من جملة مساحة الأراضي الزراعية في الإقليم ، وكانت ملكا لأفراد العائلة الإمامية السابقة ، وتؤجر بعض هذه الأراضي للمزارعين وفق اتفاق بين الدولة والمزارعين ويستغل البعض الآخر في إقامة مزارع تجريبية ، كما هو الحال في وادي زبيد ، ووادي سردد في سهل تهامة .

٤ – **أراضي الوقف** : تشكل حوالي ١٥٪ من جملة مساحة الأراضي الزراعية ، وتؤجر للمزارعين ، ويخصص دخلها لخدمة المساجد والخدمات العامة .

الثروة الحيوانية :

يمتلك إقليم شمالي اليمن مساحة كبيرة من المراعي الطبيعية تقدر بنحو ٧ ملايين هكتار ، أي حوالي ٤٠٪ من جملة مساحة البلاد . وتختلف درجة غنى هذه المراعي تبعا لكمية الأمطار ودرجة الانحدار ، وتستغل هذه المراعي في تربية أعداد كبيرة من الثروة الحيوانية ، إضافة إلى حيوانات الحقل التي تربى في المناطق الزراعية لخدمة الإنتاج الزراعي ، ونستطيع أن نتبين من الجدول (٩) تطور أعداد الثروة الحيوانية في اليمن في الفترة من ٧٥ – ١٩٨٤ (ألف رأس) .

جدول (٩) تطور أعداد الثروة الحيوانية في إقليم شمالي اليمن في الفترة ١٩٧٥ – ١٩٨٤م (بآلاف الرؤوس)

النوع	١٩٧٥ – ١٩٧٩م	١٩٨٠م	١٩٨١م	١٩٨٢م	١٩٨٣م	١٩٨٤م
ضأن وماعز .	٣,٣٧٧	٣,٧٥١	٣,٨٣٤	٢,٩٠٢	٣,٩٧٣	٤,٠٥٠
أبقـار .	٨٥٨	٨٨٣	٩٠٦	٩٣٤	٩٤٢	٩٦٠
جمـال .	٦٣	٥٧	٥٧	٥٨	٥٨	٥٩
حميـر .	–	–	٥٣١	٥٢٠	٥٢٠	٥٢٠
دجـاج .	٤,٨٧٦	٤,١٠٠	٥,٠٠٠	٥,٨٩١	٧,٥٤١	١٠,٥٠٣

المصدر : الجهاز المركزي للتخطيط بالجمهورية اليمنية – كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٨٤م – السنة الرابعة عشرة – صنعاء ١٩٨٥ – جدول ٣ / ٣ ، ص ٩١٠. إضافة إلى F.A.D, Production Year Book, Vol. 39, Rome, 1986, P 222. .

وتشير الأرقام في الجدول أعلاه إلى أن الثروة الحيوانية فيما عدا الجمال والحمير(*)، قد زادت أعدادها بشكل واضح ، فقد زاد عدد الضأن والماعز بنسبة ١٦٪ والأبقار بنسبة ٨٪، وهي نسب نمو بطيئة نسبيا بما يعطي مؤشرًا لضرورة تنمية هذه الثروة لتلعب دورا مهما في سد الحاجة المحلية . أما الدواجن فقد زادت بنسبة ٢٢٠٪ ، وهو معدل نمو سريع ، ويرجع السبب في ذلك إلى التوسع في إنشاء مزارع دواجن حديثة ضخمة ، ساعدها على ذلك توفر المادة الخام اللازمة لصناعة غذاء الدواجن وهي الذرة والدخن ، حيث أقيم العديد من مصانع العلف المركز في صنعاء والحديدة وتعز . وإذا أخذنا عدد الدجاج في عام ١٩٨٥ الذي بلغ ١٥ مليون دجاجة أي بنسبة زيادة قدرها ٥٠٪ عما كان عليه الحال ١٩٨٤ يتبين لنا النمو السريع لهذا القطاع من الثروة الحيوانية .

أما فيما يتعلق بالمنتجات الحيوانية فقد حققت زيادة مطردة . حيث زاد إنتاج الحليب من ٧٩,٥ ألف طن (متوسط ٧٥ – ٧٩) إلى ٩٩,٥ ألف طن عام ١٩٨٤م أي بنسبة زيادة قدرها ١٨٪ تقريبا . كما ارتفع إنتاج اللحوم الحمراء من ١٩,١ ألف طن إلى ٥٢ ألف طن أي بنسبة زيادة تبلغ ١٦٨٪ وارتفع إنتاج اللحوم البيضاء من ٤,٣ ألف طن إلى ٢٩,٨

* تناقصت أعداد الجمال والحمير نتيجة لتدهور أهميتها في عملية النقل بعد تطور طرق النقل ، فقد كانت من قبل تمثل الوسيلة الرئيسة للنقل عبر الطرق والدروب الضيقة والوعرة .

ألف طن أي بنسبة زيادة حوالي ٦٠٠٪ كما حقق إنتاج البيض طفرة إنتاجية حيث قفز إنتاجه من ٩٨,٨ مليون بيضة إلى ١٧٨ مليون بيضة أي بنسبة زيادة قدرها ١٠٠٪ تقريبا . الجدول رقم (١٠) .

(جدول رقم ١٠) تطور الإنتاج الحيواني في الفترة ١٩٧٥م – ١٩٨٤م (بآلاف الأطنان) .

بيان	متوسط ٧٥ – ١٩٧٩م	١٩٨٠م	١٩٨١م	١٩٨٢م	١٩٨٣م	١٩٨٤م
حليب	٧٩,٥	٩٠,٠	٩٥,٠	٩٥,٨	٩٧,٦	٩٩,٥
جلود	٣,٨	٤,٠	٤,٠	٤,٢	٤,٣	٤,٤
بيض (بالمليون)	٩٨,٨	١١٧,٠	١٢٣,٠	١٣٢,٠	١٣٨,٥	١٧٨,٠
صوف	١,٨	١,٩	١,٩	١,٩	٢,٠	٢,٠
لحوم حمراء	١٩,١	٢٠,٠	٢٠,٤	٢٠,٩	٢١,٥	٢٢,٠
لحوم بيضاء	٤,٣	٥,٩	٧,٢	١٤,٥	٢٢,٩	٢٩,٨
أسماك	١٤,٤	١٦,٣	١٧,٠	١٧,٣	١٧,٦	١٨,٧

المصدر : الجهاز المركزي للتخطيط بالجمهورية اليمنية – كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٨٤ – السنة الرابعة عشرة – صنعاء ١٩٨٥ – جدول ٣,٣ ، ص ٩٣ .

وإذا ما قارنا بين عدد الحيوانات وإجمالي إنتاجها ، يتبين لنا مدى ضعف الإنتاجية الحيوانية باستثناء الدواجن ، التي يربى معظمها في مزارع حديثة . فمثلا إنتاج الألبان الذي يبلغ حوالي ١٠٠ ألف طن يأتي من حوالي مليون بقرة ، إضافة إلى الأغنام والماعز فإذا استثنينا إنتاج الأغنام والماعز من الألبان واعتبرنا أن كل هذه الكمية تأتي من الأبقار فإن متوسط إنتاج البقرة الواحدة يبلغ حوالي ١٠٠ كيلو جرام (لتر) من الألبان سنويا ، وهي إنتاجية منخفضة جدا ، ويرجع هذا إلى سوء التغذية ، وإنهاك الأبقار في العمل الحقلي ، وقلة وجود الرعاية البيطرية ورداءة السلالات المحلية . وقد بدأ إقليم شمالي اليمن يخطو خطوات موفقة نحو التغلب على هذه السلبيات من خلال توفير الرعاية البيطرية وتهجين سلالات جديدة من الحيوانات ، وإقامة مزارع أبقار لإنتاج الألبان .

أما فيما يتعلق بالثروة السمكية فقد شهدت اليمن تطورا محدودا في إنتاجها ، حيث زاد

الإنتاج من ١٤,٤ ألف طن (متوسط ٧٥ – ٧٩) إلى ١٨,٧ ألف طن عام ١٩٨٤م ، أي بنسبة زيادة تبلغ حوالي ٣٠٪ . ولكن إذا ماقارنا بين حجم الإنتاج وطول سواحل الإقليم التي تبلغ حوالي ٣٦٠ كيلو مترا ، نجد أنه لا يتناسب معه إطلاقا مما يعكس قلة الإنتاج ويرجع السبب في ذلك إلى بدائية وسائل الصيد ، وقلة المخازن المبردة ، حيث تتعرض كميات كبيرة من الأسماك للتلف ، وخاصة في فصل الصيف ، لارتفاع درجة الحرارة وقلة وسائل النقل السريعة (شاحنات مبردة) لنقل الإنتاج إلى مناطق التركز السكاني في المدن الكبيرة في الداخل ، مما يضطر إقليم شمالي اليمن إلى تصدير نسبة كبيرة من إنتاجه رغم حاجته إليه .

ومما يجدر ذكره أن الحكومة تبذل جهودا كبيرة لتطوير هذا القطاع الغذائي بمساعدة البنك الدولي والدنمارك ، وذلك بتوفير مخازن مبردة ، وتسهيلات تصنيعية في كل من مينائي المخا وخوخة ، وإقامة ميناء جديدة لاستقبال سفن الصيد عند الحديدة ، وتطوير أدوات الصيد وتدريب الصيادين على الوسائل الحديثة . ويأمل المسئولون تحقيق زيادة في الإنتاج تصل به إلى ٢٥ ألف طن ، إضافة إلى ١٥٠٠ طن من الروبيان ، مع نهاية الخطة الخمسية الثالثة (٨٧ – ١٩٩١م) .

القطاع الزراعي :

يتسم القطاع الزراعي (زراعة المحاصيل وتربية الحيوان) بكونه قطاعا تقليديا معاشيا بالدرجة الأولى ، وإذا تتبعنا معدل نمو هذا القطاع طوال الخمس عشرة سنة الماضية (٧٠ – ١٩٨٤) يمكن القول إنه كان أقل القطاعات نموا حيث بلغ معدل نموه السنوي طوال هذه الفترة نحوا من ١٪ فعلى سبيل المثال كان مقدرا للقطاع الزراعي في الخطة الخمسية الأولى (٧٦ / ٧٧ – ٨٠ / ٨١) أن يحقق معدل نمو سنوي قدره ٥,٥٪ ولكن الذي تحقق فعلا حوالي ١٪ فقط ، واستهدفت الخطة الخمسية الثانية (٨٢ – ١٩٨٦) تحقيق معدل نمو سنوي ٤,٨٪ ، ولكن مع نهاية الخطة (١٩٨٦) لم يتحقق سوى معدل نمو سنوي أقل من ١٪ .

ويرجع السبب في ذلك إلى كثير من المعوقات التي تحول دون انطلاقة التنمية الزراعية بما يحقق نموا عاليا . ومن هذه المعوقات كما ذكرنا بدائية أساليب الزراعة والملكية المفتتة ،

وطبيعة الأمطار المتذبذبة غير المنتظمة ، وهي المصدر الرئيس لمياه الري إضافة إلى ظاهرة الهجرة من الريف إلى المدن ، أو للعمل في الدول العربية الخليجية ، وما صاحب ذلك من تناقص أعداد العمالة الزراعية ، وارتفاع أجورها ، وتناقص المساحات المزروعة فعلا . كما لم تحظ الزراعة بدعم كبير من جانب واضعي خطط التنمية حيث كانت الاستثمارات الموجهة لتنمية القطاع الزراعي قليلة لا تتناسب مع قيمة وأهمية هذا القطاع في بنية اقتصاد الإقليم .

ومن ثم أصبح القطاع الزراعي بطيء النمو (١٪) وعاجزا عن الوفاء باحتياجات السكان الغذائية حيث أصبحت تأتي قائمة الواردات الغذائية في مقدمة تجارة الواردات .

جدول (١١) تطوير الطلب ودرجة الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية المختلفة في الفترة ١٩٧٤ – ١٩٨٥م (ألف طن) .

السلعة	متوسط ٧٤ -- ١٩٧٩م			٨٠ ١٩٨٥م		
	الإنتاج	الطلب	نسبة الاكتفاء	الإنتاج	الطلب	نسبة الاكتفاء ٪
الذرة الرفيعة والدخن	٧٠٦	٧٠٦	١٠٠	٦٢٤	٦٢٤	١٠٠
الذرة الشامية	٤١	٤١	١٠٠	٤٥	٤٥	١٠٠
الشعير	٤٩	٤٩	١٠٠	٤٣	٤٣	١٠٠
القمح	٦٠	٣٣٧	١٨	٥٢	٥٣٧	١٠
الأرز	صفر	١٠	صفر	صفر	٣٠	صفر
مجموع الحبوب	٨٥٦	١١٤٣	٧٤	٧٦٤	١٢٧٩	٦٠
السكر	صفر	٨٠	صفر	صفر	١٤٠	صفر
الزيوت النباتية	٤	١٥	٢٦	٣	١٨	١٦
لحوم الدواجن	٢	١٨	١١	١٠	٥٢	١٩
اللحوم الحمراء	٥٣	٥٦	٩٥	٦٠	٦٨	٨٨
جملة اللحوم	٥٥	٧٤	٧٤	٧٠	١٢٠	٥٨
البيض	١٠	١٣	٧٧	١٢	١٩	٦٣
الحليب	٢٠٠	٢٣٦	٨٤	٢١٧	٣١٥	٦٩

المصدر :الزراعة والتنمية في غرب آسيا (إصدار الأمم المتحدة : منظمة الفاو ولجنة غرب اسيا) العدد ٩ ديسمبر ١٩٨٦م ص ٤٤ .

ونستطيع أن نتبين من الجدول السابق درجة الاكتفاء الغذائي (الأمن الغذائي) من المنتجات الزراعية المختلفة .

ويتبين من هذا الجدول أن منتجات القطاع الزراعي تعجز عن تحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل (١٠٠٪) باستثناء كل من الذرة الرفيعة والدخن والشعير والذرة الشامية إذ تتراوح نسبة الاكتفاء الذاتي بين ١٠٪ (بالنسبة للقمح) ، ٨٨٪ (بالنسبة للحوم) إذا ما استثنينا الأرز والسكر اللذين لا ينتجان محليا .

وإذا ما قارنا بين نسبة الاكتفاء الذاتي خلال الفترتين نجد أنها شهدت انخفاضا واضحا في الفترة الثانية باستثناء لحوم الدواجن التي زادت نسبة اكتفائها من ١١٪ (٧٤ – ٧٩) إلى ١٩٪ (٨٠ – ١٩٨٥) . ومعنى هذا أن معدلات الطلب (الاستهلاك) تفوق معدلات الإنتاج بما يزيد من حدة المشكلة الغذائية . وكان تدني نسبة الاكتفاء الذاتي ضابطا فاعلا في توجيه الكثير من استثمارات الخطة الخمسية الثالثة (٨٧ – ١٩٩١) من مشروعات تنموية زراعية تستهدف زيادة الرقعة الزراعية من ناحية ، وزيادة عائد الإنتاج من ناحية أخرى ، نذكر من هذه المشروعات على سبيل المثال مشروع إنتاج البذور المحسنة وخاصة بالنسبة للقمح ، ومشروع مأرب الزراعي الذي يهدف إلى زيادة المساحة المروية إلى ١٢ ألف هكتار ، وإقامة سد جديد في حوض صنعاء ، ومشروع وادي سهام الزراعي ، وبرنامج تطوير الخدمات البيطرية ، ودعم الصناعات الريفية الزراعية .

وإذا كان نصيب القطاع الزراعي في إجمالي الدخل المحلي للإقليم قد زاد من ٢٠١١ مليون ريال يمني في موسم ٧٥ / ٧٦ إلى ٣٧١٢ مليون ريال في عام ١٩٨٤ ، إلّا أن نسبة نصيبه في إجمالي الدخل المحلي قد تناقصت من ٤١٪ (٧٥ / ٧٦) إلى ٢٠,٧٪ (١٩٨٤) ، ومن ثم فقد القطاع الزراعي موقعه المتميز في إجمالي الدخل الوطني بين الأنشطة الاقتصادية .

التعدين والصناعة :

يعتبر هذا القطاع من القطاعات الاقتصادية التي شهدت تطورا ملموسا منذ منتصف السبعينات حتى الوقت الحاضر (١٩٨٧) . وقد كان هذا القطاع في عهد الإمامة

محدودا جدا مقصورًا على بعض الصناعات اليدوية البسيطة . ولكن انطلاقا من رغبة حكومات إقليم شمالي اليمن من بعد الثورة في تنمية الاقتصاد اليمني وتنويع مصادره ، فقد أولت هـذا القطـاع أهميـة كـبيرة منـذ الخطـة الخمسيـة الأولى (٧٦ / ٧٧ - ٨٠ / ٨١م) . فقد رصد في هذه الخطة ٣٢٠٠ مليون ريال يمني لتطوير الصناعة وتنميتها أي بنسبة ٢٢٪ من جملة استثمارات الخطة . وخص القطاع الصناعي في الخطة الخمسية الثانية (٨٢ - ٨٦م) حوالي ٤٠٠٠ مليون ريال استثمر منها فعلا ٢٠٦٢ مليون ريال تمثل ١٩٪ من جملة استثمارات الخطة ، وقد شهدت فترة هذه الخطة اكتشاف النفط والغاز الطبيعي عام ١٩٨٤ ، والذي أعلن عنه رسميا في سبتمبر ١٩٨٥ . كما حظيت الصناعة التحويلية باهتمام كبير سواء من جانب الحكومة أو الأفراد (قطاع خاص) . وقد شجع ذلك المؤسسات الخاصة والأفراد على المشاركة في التنمية الصناعية بما تقدمه الحكومة من دعم ممثلا في الحماية الجمركية للصناعات المحلية وإعفائها لمدة خمس سنوات من الضرائب ، وتخفيض الجمارك على المواد الخام والمعدات الصناعية بنسبة ٢٥٪ والعمل على توفير العمالة الفنية من خلال التوسع في إنشاء مراكز التدريب المتخصصة . نذكر على سبيل المثال مشروع التدريب الفني والتقني الذي تدعمه الهيئة الدولية للتنمية « إدا » (IDA) بقرض يبلغ ١٢,٧ مليون دولار (عام ١٩٨٦م) . ومن المقرر أن ينتهي المشروع عام ١٩٩٢ ، ومن المتوقع أن يسهم هذا المشروع في إضافة ٤٥٠ عاملا متدربا تدريبا جيدا كل سنة ويتضمن المشروع إقامة معهد للتكنولوجيا التطبيقية في مدينة صنعاء ، ومدة الدراسة فيه سنتان ومدرسة ثانوية فنية في الحديدة . كما ستعيد تجهيز المدرسة الثانوية في صنعاء بالأجهزة والمعدات الحديثة والمتطورة ، وإقامة مركز تدريب مهني في مدينة تعز .

كما يسهم البنك الصناعي اليمني (IBY) الذي أقامته الدولة في تشجيع القطاع الخاص على المشاركة الإيجابية في المشروعات الصناعية . وقد قام البنك حتى ١٩٨٥م بدعم ١٠٠ مشروع صناعي بنحو ١٣٥ مليون ريال يمني .

وقد انعكس كل هذا على تطوير القطاع الصناعي (التحويلي والاستخراجي) وزيادة نصيبه من إجمالي الناتج المحلي ، فقد ارتفع نصيب هذا القطاع من ٣٠٢ مليون ريال

(٧٥ / ٧٦) أي بنسبة ٦,١٪ إلى ١٨٨٩ مليون ريال بنسبة ½ ١٠ (١٩٨٤م) ، وتفاصيلها كمايلي :

٢١٠ مليون ريال للتعدين والمحاجر ، و ١٤٥٣ مليون ريال للصناعات التحويلية و ٢٢٦ مليون ريال للكهرباء والغاز والماء . وبلغ عدد المؤسسات للصناعات التحويلية . ٢٩٩٥ مؤسسة ، وعدد العاملين بها ١٤٦٤١ عاملا (١٩٨٤م) .

وسنناقش كلا من قطاعي التعدين والصناعة التحويلية على حدة .

أولا – التعدين والمحاجر :

على ضوء الدراسات الجيولوجية المتاحة حاليا يعتبر إقليم شمالي اليمن فقيرا إلى حد كبير في المعادن الفلزية حيث لا يستغل منها شيء ، وإن كان من المتوقع استغلال تكوينات النحاس والنيكل بعد أن ثبت وجود احتياطي يسمح بالانتاج التجاري في منجم « الحمورة » يقدر بنحو ½ ١ مليون طن .

أما المعادن المستغلة في الوقت الحاضر (١٩٨٦م) ، فهي لا تتعدى الملح الصخري الذي يتسم بدرجة نقاء عالية ، ويستخرج عند الصليف حيث بلغ إنتاجه (١٩٨٤م) حوالي ١٦٧ ألف طن ، والرخام الذي بدأ مصنعه يعمل عام ١٩٨٢ ، وغيره من الحجارة التي قدرت في عام ١٩٨٤ بحوالي ٥٠٩ ألف طن مقابل ١٩ ألف طن عام ١٩٧٨ إضافة إلى قليل من الفحم والحديد الذي يعدن ويصهر على نطاق محدود في جبل تكوم شمال صنعاء ، كما تتبنى الدولة مشروعا لاستخراج الجبس ، ويهدف هذا المشروع إلى إنتاج ٧٠ ألف طن من الجص Plaster و ٣٠ ألف طن من الجبس الذي سيستخدم كأساس لصناعة الأسمدة الكيماوية ، ويساعد على هذا أن منطقة احتياطي الجبس تقع بالقرب من مأرب حيث اكتشف الغاز الطبيعي الذي سيكون عنصرا فاعلا في صناعة هذه الأسمدة إضافة إلى تطوير شبكة الطرق في المنطقة بعد اكتشاف النفط .

ولكن منذ أوائل الثمانينات ، بدأت تتغير ملامح وأهمية القطاع التعديني بعد أن اكتشف وجود تكوينات حاملة للنفط والغاز الطبيعي . فقد منحت حكومة اليمن امتياز البحث والتنقيب عن النفط في الإقليم للعديد من الشركات العالمية منها :

١ – شركة شل الهولندية ، التي منحت امتياز حق البحث والتنقيب في ١٩ ألف كيلو متر مربع في شواطىء وسواحل البحر الأحمر عام ١٩٨٠م ، وقد أكدت وجود تكوينات نفطية في المنطقة الشاطئية على طول سهل تهامة ، من الحديدة حتى الحدود مع المملكة العربية السعودية .

٢ – منحت شركة هنت (Hunt) الأمريكية التي تحولت بعد ذلك إلى شركة نفط اليمن – هنت امتياز البحث والتنقيب في مساحة تبلغ ١٢,٦ ألف كيلومتر مربع في منطقة مأرب الجوف ، في شرق البلاد عام ١٩٨١م .

٣ – منحت شركة النفط البريطانية (BP) عام ١٩٨٣ ، امتياز حق البحث والتنقيب عن النفط في سهل تهامة في مساحة تقدر بنحو ٢٢ ألف كيلومتر مربع .

٤ – منحت شركة توتال الفرنسية امتياز حق البحث والتنقيب عن النفط في سواحل تهامة وشواطئها الجنوبية في منطقة خوخة .

وقد نجحت شركة هنت أو شركة نفط اليمن – هنت حتى الآن في اكتشاف أربع طبقات منفصلة حاملة للنفط والغاز الطبيعي في منطقة مأرب – الجوف . وقد ثبت وجود النفط والغاز الطبيعي في تكوينات حقل « أليف » الذي يقدر احتياطيه حتى الآن (١٩٨٥) بنحو ٣٠٠ مليون برميل ، وإن كانت بعض التقديرات تصل به إلى حوالي ٥٠٠ مليون برميل وتشير التقديرات المبدئية إلى أن هذا الحقل يستطيع أن ينتج مابين ٥٠ ألف إلى ١٠٠ ألف برميل يوميا لمدة ٢٠ سنة . وقد أعلن عن هذا الكشف رسميا في سبتمبر ١٩٨٥ . أما التكوينات الثلاث الأخريات فهي تحت الاختبار ، وهي : تكوينات منطقة لام Lam على بعد ١٠ كيلومتر غرب أليف . وقد اكتشف الغاز الطبيعي من حقل لام في فبراير ١٩٨٥م . وتكوينات منطقة ميم Mim على بعد ٣٠ كيلومترا شمال شرق أليف ، وتكوينات منطقة يار Yar على بعد ١٥ كيلومترا شمال شرق مأرب .

وقد منحت شركة فوستر هويلر Foster Wheeler الأمريكية عام ١٩٨٦م عقدا تتولى بمقتضاه إدارة وإنشاء مركز لتجميع النفط الخام من حقل أليف وإنشاء خط أنابيب نفط يبلغ طوله ٢٥٠ كيلو مترا من حقل أليف حتى البحر الأحمر وإقامة ميناء لتصدير النفط عند الصليف على البحر الأحمر ، ومن المتوقع أن ينتهي بناء هذا الخط والميناء في

أواخر ١٩٨٧م إلّا إذا حدثت ظروف تأخير غير متوقعة ، وتقدر تكلفة الخط بنحو ١٥٠ مليون دولار ، وتبلغ طاقة معدل الضخ نحو ١٥٠ ألف برميل / يوم ، وتأمل الشركة المسئولة عن تشغيل الخط رفع طاقته إلى ٢٥٠ ألف برميل / يوم عام ١٩٨٨م . وقد بدأ تصدير النفط مع أواخر ٨٧ أو أوائل عام ١٩٨٨ . كما منحت شركة بتروفاك Petrofac الأمريكية عقدا لإقامة مصفاة لتكرير النفط طاقتها ١٠ آلاف برميل في اليوم للاستهلاك المحلي . وقد افتتحت هذه المصفاة في إبريل ١٩٨٦م ، ويمكنها أن تغطي ثلث احتياجات اليمن من المشتقات النفطية . ومن المقرر إقامة مصفاة أخرى في صنعاء أو الصليف لتغطية احتياجات الاستهلاك المحلي الذي يقدر بنحو ٣٠ ألف برميل يوميا .

كما وجدت كميات من الغاز الطبيعي سواء المصاحب لاستخراج النفط أو غير المصاحب ، ويقدر احتياطي الغاز المعلن حتى الآن (١٩٨٦) بنحو ١٧ بليون متر مكعب ، وتفكر الحكومة في إسالة بعض الغاز للاستخدام المحلي (بدلا من الغاز المسال المستورد) إضافة إلى إقامة بعض الصناعات الكيماوية وخاصة الأسمدة ، كما تنوي إقامة محطة توليد كهرباء بطاقة ٣٠٠ ميجاوات لتغطية احتياجات منطقة حقول النفط .

وليس ثمة شك في أن استغلال الحقول النفطية الذي سيسهم في سد الحاجة المحلية إلى جانب وجود فائض للتصدير سيدعم الميزانية ويحسن من ميزان المدفوعات وسيمكن إقليم شمالي اليمن من توفير استثمارات ثابتة ومضمونة لبرامج خطط التنمية المستقبلية . وقد أنشئت في سبتمبر ١٩٨٥ وزارة جديدة لأول مرة للنفط والتعدين للإشراف على اكتشاف النفط والمعادن الأخرى وإنتاجها والتكرير والتسويق وذلك في إقليمي شمالي وجنوبي اليمن ويتبين من الجدول رقم (١٢) تطور استهلاك اليمن من النفط (ألف طن) في السنوات الخمس الماضية .

جدول (١٢) تطور استهلاك النفط في اليمن الشمالي (١٩٨١ — ١٩٨٥)

السنوات	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥
الإنتاج (ألف طن)	٤٣٠	٧٩٥	٨٧٥	٨٦٥	٩١٠

المصدر : EIU, ENERGY OF MIDDLE EAST, YEARBOOK, 1986-87 P. 112.

ويستفاد من بيانات هذا الجدول أن استهلاك النفط قد تزايد خلال السنوات الخمس الماضية (٨١ –١٩٨٥م) بنحو ١١٢٪ أي بمعدل نمو استهلاكي سنوي ٢٤,٤٪ .

ثانيا : الصناعة التحويلية :

وهي من الأنشطة الاقتصادية القديمة في إقليم شمالي اليمن حيث كان يوجد في الإقليم منذ زمن بعيد بعض الصناعات التحويلية اليدوية البسيطة التي يحتاج بعضها إلى مهارة يدوية عالية . ثم حدث تغير كبير في هذه الصناعة من خلال الاهتمام الذي أولته الدولة بهدف تطوير وتنمية هذا القطاع الاقتصادي ليسهم في سد جزء كبير من احتياجات السكان من ناحية ، وتنويع مصادر الدخل من ناحية ثانية ، وتوفير العمل والاستثمار من ناحية ثالثة .

وتنقسم الصناعات التحويلية إلى مجموعتين :

(أ) مجموعة الصناعات الكبيرة ، وتتولاها الحكومة بمشاركة القطاع الخاص .

(ب) مجموعة الصناعات الخفيفة ، ويتولاها القطاع الخاص (مؤسسات وأفرادٌ) .

وإذا قومنا الصناعات التحويلية من حيث نوعيتها نجد أن ٥٠٪ منها صناعات غذائية أما باقي الصناعات فهي متنوعة متمثلة في صناعات المنسوجات والأسمنت والسجاد والجلود والسلال والزجاج وأدوات الزينة « الجواهر » والدروع والسيوف وغيرها .

وتعتبر صناعة المنسوجات التي تعتمد على القطن المحلي من أهم الصناعات وتتركز معظم صناعة غزل ونسج القطن في ميناء الحديدة ومعظم مدن سهل تهامة مثل زبيد وباجل إلى جانب صنعاء التي أقيم فيها أكبر وأحدث مصنع للنسيج في الإقليم عام ١٩٦٦ . ومن أجل دعم هذه الصناعة فإنه يحظر تصدير القطن إلا بعد الوفاء باحتياجات هذه المصانع (على سبيل المثال في موسم ٧٧ / ١٩٧٨ منع تصدير القطن تماما) .

وقد شهدت صناعة الأسمنت تطورا كبيرا لمواكبة الحركة العمرانية في البلاد . ويوجد حاليا ثلاثة مصانع أقدمها مصنع أسمنت باجل الذي بني عام ١٩٦٥م ، ومصنع أسمنت عمران الذي بني عام ١٩٨٢م بطاقة إنتاجية نصف مليون طن ، ومصنع أسمنت المفرق

على البحر الأحمر عام ١٩٨٥م ، وقد صمم هذا المصنع ليتمكن من زيادة قدرته الإنتاجية من ½ مليون طن إلى مليون طن سنويا ، كما ستتم مضاعفة طاقة مصنع أسمنت عمران لتصل إلى مليون طن أيضا سنويا ، وبذلك يحقق إقليم شمالي اليمن الاكتفاء الذاتي الكامل من الأسمنت كما أقيم مصنع لإنتاج الألومنيوم في تعز ومصنع لتعليب الأسماك في الحديدة ومصنع للسجاير في كل من الحديدة وصنعاء وتعز .

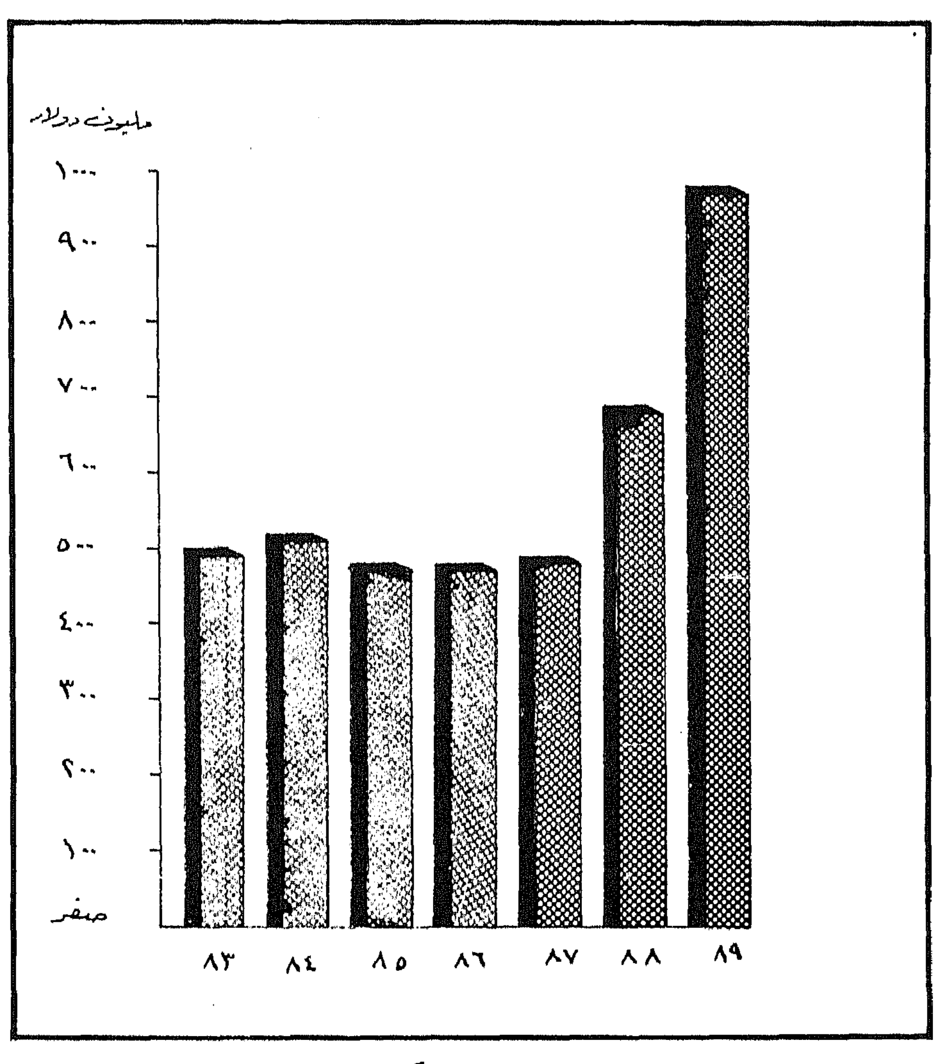
وإلى جانب هذه الصناعات توجد صناعات أخرى منتشرة في المدن المختلفة ممثلة في صناعة البلاستيك والمصنوعات الجلدية والخشبية والسلال وغيرها .

ويتبين من الجدول رقم (١٣) والشكل (١٢) أهم الصناعات وتطور قيمتها خلال الفترة (١٩٧٥ - ١٩٨٤م) بالريال اليمني .

جدول (١٣) تطور قيمة إنتاج الصناعات التحويلية في إقليم شمالي اليمن (مليون ريال يمني) (٧٥ - ١٩٨٤م)

الصناعة	١٩٧٥م	١٩٨٤م
المواد الغذائية والمشروبات والسجاير	١٧٢,٥	١٢١٨
المنسوجات والملابس والمصنوعات الجلدية	٩٢,٥	١٠٤
الخشب والمصنوعات الخشبية	٤١,٢	١٠٨,٣ (١٩٨٢)
الورق ومنتجاته	١١,٣	٤٨
الأسمنت	٢١,٧	١٢٦,٢
الصناعات المعدنية الأساسية	٦٩,٢	٢٠٥,٥
البلاستيك والمطاط	٨,٧	٢٦٣,٥
صناعات تحويلية أخرى	٢٥,٧	٣٥٠,٥
المجموع	٤٤٣,٨	٢٤٢٤,١

المصدر : المجموعة الإحصائية لمنطقة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ٧٥ ١٩٨٤م العدد ٩ سنة ١٩٨٦ ص ٥١١ - ٥١٢ .



شكل -١٢- القيمة المضافة للصناعات التحويلية (٨٣ - ١٩٨٩)
في شمال اليمن

ومن هذه الإحصائية نتبين أن قيمة إنتاج الصناعات التحويلية قد زادت زيادة كبيرة بلغت نسبتها طوال هذه الفترة حوالي ٣٤٧٪ ، وهو معدل نمو سنوي سريع يبلغ ٣٤,٧٪ ويعكس الاهتمام الذي حظيت به الصناعات التحويلية ومن أكثر الصناعات التي شهدت نموا سريعا جدا صناعة البلاستيك والمطاط والصناعات الغذائية والمشروبات والأسمنت . أما صناعة المنسوجات والملابس والصناعات الجلدية ، فقد كان نموها محدودا جدا حيث لم تزد قيمتها طوال هذه الفترة عن ١١,٢٪ ، أي بمعدل نمو سنوي يبلغ ١,١٢٪ .

— النشاط التجاري —

النشاط التجاري حرفة تقليدية قديمة في شمالي اليمن فقد اشتهر سكانه منذ القدم بالنشاط التجاري الذي لعب دورًا مهمًا في بناء اقتصاد الإقليم إذ كانت تسير قوافلهم برا في شبه جزيرة العرب وتبحر سفنهم في المحيط الهندي والبحر الأحمر ناقلة منتجات وغلات الإقليم الموسمي الآسيوي وشرقي إفريقيا إلى دول البحر المتوسط .

ولكن هذا النشاط التجاري المزدهر لم يدم طويلا ، فقد تضاءل على مر العصور التاريخية وخاصة بعد أن سيطرت الدول الأوربية التي دخلت منافسة على طرق التجارة الرئيسة بين الشرق والغرب . وكان من نتائج هذا التغير والتحول في السيطرة التجارية أن تضاءل النشاط التجاري وتدنت عائداته المادية ، فضعفت القوة الشرائية للسكان وانكمش معها حجم الإنتاج الاقتصادي .

ويمكن أن نقسم النشاط التجاري في العصر الحديث إلى فترتين متميزتين هما :

١ – فترة ماقبل ١٩٦٢م :

كان النشاط التجاري محدودا ، وكان البن يمثل أهم الصادرات ، ويليه في الأهمية القطن والجلود إلى جانب الحبوب والماشية والتمر والقات . وكانت تقدر قيمة جملة الصادرات بنحو ٤ ملايين جنيه استرليني (حوالي ٣٠ مليون ريال يمني) .

أما الواردات فكانت قيمتها تقريبًا في حدود قيمة الصادرات مما يدل على أن الميزان التجاري كان متوازنا . وتشمل الواردات الأقمشة بأنواعها والنفط والأسمنت والآلات الزراعية والزجاج والورق والأدوات المنزلية والأدوات الكهربائية .

ويدل هذا النشاط التجاري المحدود على ضعف الإنتاج من ناحية وضعف القوة الشرائية للسكان من ناحية أخرى .

٢ – فترة ما بعد ١٩٦٢م :

تميزت هذه المرحلة بالنشاط التجاري وخاصة بالنسبة للواردات التي شهدت طفرة هائلة ، تعكس درجة الانتعاش الاقتصادي الذي شهدته البلاد في هذه الفترة من منطلق حرص الدولة على تطوير اقتصاد الإقليم ، والخروج به من حالة التخلف الذي كان يعاني منه فقد شهد إقليم شمالي اليمن – كما رأينا – مرحلة من البناء الاقتصادي والاجتماعي ،

استوجب التوسع الهائل في حجم الواردات للوفاء بطموحات خطط التنمية المختلفة ، ولمواجهة زيادة حجم الاستهلاك مع الانتعاش الاقتصادي بعد تحسين أوضاع العاملين في الدولة ، وتدفق أموال المغتربين من أبناء الإقليم التي تقدر سنويا بنحو مليار دولار ، والانفتاح الاقتصادي بعد طول حرمان . ويتبين من الجدول رقم (١٣) تطور قيمة الواردات في الفترة من ١٩٧٥ – ١٩٨٤م بالمليون ريال يمني .

جدول (١٤) تطور قيمة الواردات في إقليم شمالي اليمن في الفترة ١٩٧٥ – ١٩٨٤م ، بملايين الريالات اليمنية .

السلعة	١٩٧٥م	١٩٨٤م
المواد الغذائية والحيوانات الحية .	٥٧٦,٦	١٩١٢
السجاير والتبغ والمشروبات .	٢٧,٤	٢٧١
المواد الخام (عدا المحروقات) ..	٣,٢	٤٦
الوقود .	٦٧,٦	٧٤٣
زيوت وشحوم حيوانية ونباتية .	٣,٥	٤٩
مواد كيماوية .	٧٤,٩	٧٠١
بضائع مصنعة .	٢٦٠,٩	١٨٣١
آلات ومعدات النقل .	٢٠٩,٢	٢٠٧٧
بضائع متنوعة .	١١٦	٥٨٠
المجموع	١٣٤١,٤	٨٣٣٣

المصدر : المجموعة الإحصائية لمنطقة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لدول غربي آسيا العدد ٩ عام ١٩٨٦م . ص . ٥٢ .

ويتبين من هذا الجدول أن قيمة حجم الواردات قد تصاعدت بشكل سريع جدا ، حيث زادت خلال هذه الفترة (١٩٧٥ – ١٩٨٤م) بنسبة ٥٢١٪ أي بمعدل سنوي

٥٢,١٪ مما يدل على تزايد حجم الإنفاق بشكل كبير جدا .

وفقد شهد قطاع آلات ومعدات النقل والوقود والبضائع المصنعة تزايدا كبيرا ، وتأتي قائمة المواد الغذائية في المرتبة الثانية بعد آلات ومعدات النقل من حيث القيمة مما يدل على زيادة حجم قيمة الاستهلاك الغذائي بشكل كبير ، وعجز القطاع الزراعي المحلي عن مواكبة وملاحقة هذه الزيادة . ويعتبر القمح ودقيقه أكثر المواد الغذائية استيرادا حيث يخصه مايقرب من ٦٠٠ مليون ريال .

وإذا نظرنا إلى التوزيع الجغرافي للدول التي تستورد منها اليمن حسب إحصائية ١٩٨٤ نجد أن إيطاليا تأتي في المقدمة ، حيث يخصها ٩,٧٪ واليابان ٨,٧٪ ، والسعودية ٨,٥٪ والمملكة المتحدة ٨,٣٪ ، وهولندا ٦,٢٪ ، وألمانيا الغربية ٥,٩٪ ، وفرنسا ٥,٢٪ ، وكوريا الجنوبية ٣,٢٪ ، والولايات المتحدة الأمريكية ٢,٧٪ ، والصين ٢,٦٪ إلى جانب أستراليا وغيرها من الدول .

أما بالنسبة للصادرات فهي لم تتطور وتنمو بنفس معدل تجارة الواردات ، وظلت محدودة جدا بالقياس إلى قيمة حجم الواردات . إذ لا تمثل قيمة الصادرات أكثر من ١٪ من قيمة الواردات (١٩٨٤) ، فبينما بلغت قيمة الواردات ٨٣٣٣ مليون ريال ، بلغت قيمة الصادرات (تصدير وإعادة تصدير) ١٢٢,٦ مليون ريال فقط ، مما يدل على أن اقتصاد الإقليم لايزال اقتصادا معاشيا بالدرجة الأولى . ونستطيع أن نتبين من الجدول رقم (١٥) تطور قيمة الصادرات بالنسبة للسلع المختلفة خلال الفترة من ١٩٧٥ – ١٩٨٤ .

جدول (١٥) تطور قيم الصادرات حسب السلعة في الفترة ١٩٧٥ – ١٩٨٤ (بالمليون ريال)

السلعة	١٩٧٥	١٩٨٤
المواد الغذائية والحيوانات الحية .	١٠,٦	٥٢,٩
السجاير والتبغ والمشروبات .	--,١	٦,٤
المواد الخام .	٣٥,٥	٩,٨
المواد الكيماوية .	--	٢,×
بضائع مصنعة .	--,٦	١٠,٦

تابع جدول (١٥) تطور قيم الصادرات حسب السلعة في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤
(بالمليون ريال)

السلعة	١٩٧٥	١٩٨٤
آلات ومعدات نقل . مصنوعات متنوعة .	---,٢ ٠,١	٢٧,٣ ٤,٨
المجموع	٤٩,٧	١٢٢,٦

المصدر : المجموعة الإحصائية (المرجع السابق) ص . ٥٢ .

من استعراض بنود هذا الجدول (١٥) نجد أن المواد الغذائية تأتي في مقدمة الصادرات ، يليها في الأهمية آلات ومعدات النقل ، حيث يشكلان معا حوالي ٧٥٪ من جملة الصادرات ثم يأتي من بعدهما بضائع مصنعة ثم المواد الخام . وتدل بنود هذا الجدول على أن تجارة إعادة الصادر ، تشكل جزءا كبيرا من حجم الصادرات ، وأن تصدير المواد الخام قد هبط بشكل حاد من ٣٥,٥ مليون ريال (١٩٧٥) إلى ٩,× مليون ريال (١٩٨٤) ، مما يدل على التوسع الصاعي واستيعابه لنسبة كبيرة من المواد الخام ، التي كانت تصدر إلى الخارج ، وعلى رأسها القطن ، الذي أصبح تصديره يكاد يكون محظورا .

وإذا نظرنا إلى التوزيع الجغرافي للدول التي يصدر إليها إقليم شمالي اليمن نجد الدول العربية وخاصة الدول المجاورة تأتي في المرتبة الأولى حيث يخص الدول العربية حوالي ٥٨,٠ مليون ريال ، أي بنسبة ٧٠٪ ، يليها الدول الأوربية خاصة دول مجموعة السوق الأوربية المشتركة (٢٣٪) ، أما النسبة الباقية فهي موزعة على مجموعة دول أخرى .

وإذا تابعنا تطور العلاقة بين تجارة الصادرات والواردات ، نجد أن الميزان التجاري يعاني من عجز مزمن ، وهو عجز يتصاعد بصفة مطردة ويمكن أن نتبين هذا الوضع من

خلال جدول رقم (١٦) .

جدول (١٦) تطور الميزان التجاري في إقليم شمالي اليمن خلال الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤م بملايين الريالات اليمنية

البند	١٩٧٥م	١٩٨٤م
واردات (سيف)	١٣٤١,٤	٨,٣٣٣,١
صادرات (فوب)	٤٩,٧	١٢٢,٦
العجز	— ١٢٩١,٧	— ٨٢١٠,٥

المصدر : المجموعة الإحصائية : (المرجع السابق) ص ١٥ .

من هذا الجدول نتبين عجزا كبيرا جدا في الميزان التجاري للإقليم ، وهو العجز الذي تحاول الحكومة اليمنية تغطيته عن طريق تحويلات اليمنيين المغتربين ، التي تعتبر صادرات غير منظورة ، والقروض الميسرة والهبات التي تحصل عليها من الدول العربية الشقيقة والدول الصديقة . كما تحاول سد هذا العجز كما سبق أن ذكرنا من خلال تنمية وتطوير الإنتاج الزراعي والصناعي ، وفرض قيود على بعض المواد المستوردة ، وخاصة السلع الكمالية . ومما يجدر ذكره أن الميزان التجاري يمكن أن يشهد تحسنا مع عام ١٩٨٨م ، عندما يبدأ تصدير النفط الخام ، وتشغيل مصافي تكرير النفط لسد الحاجة المحلية ، حيث يستورد إقليم شمالي اليمن مواد وقود (نفط وغاز مسال) بما قيمته ٧٤٣ مليون ريال ، (١٩٨٤م) .

النقل والمواصلات

تلعب طرق النقل والمواصلات دورا رئيسا في حياة الشعوب والدول ، وعادة ما تؤخذ كثافة شبكة طرق النقل والمواصلات معيارا لقياس درجة مدى تقدم الدول فهي دعامة أساسية من دعامات التنمية والتطور .

وكانت طرق النقل والمواصلات في شمالي إقليم اليمن في فترة ماقبل الستينات أضعف

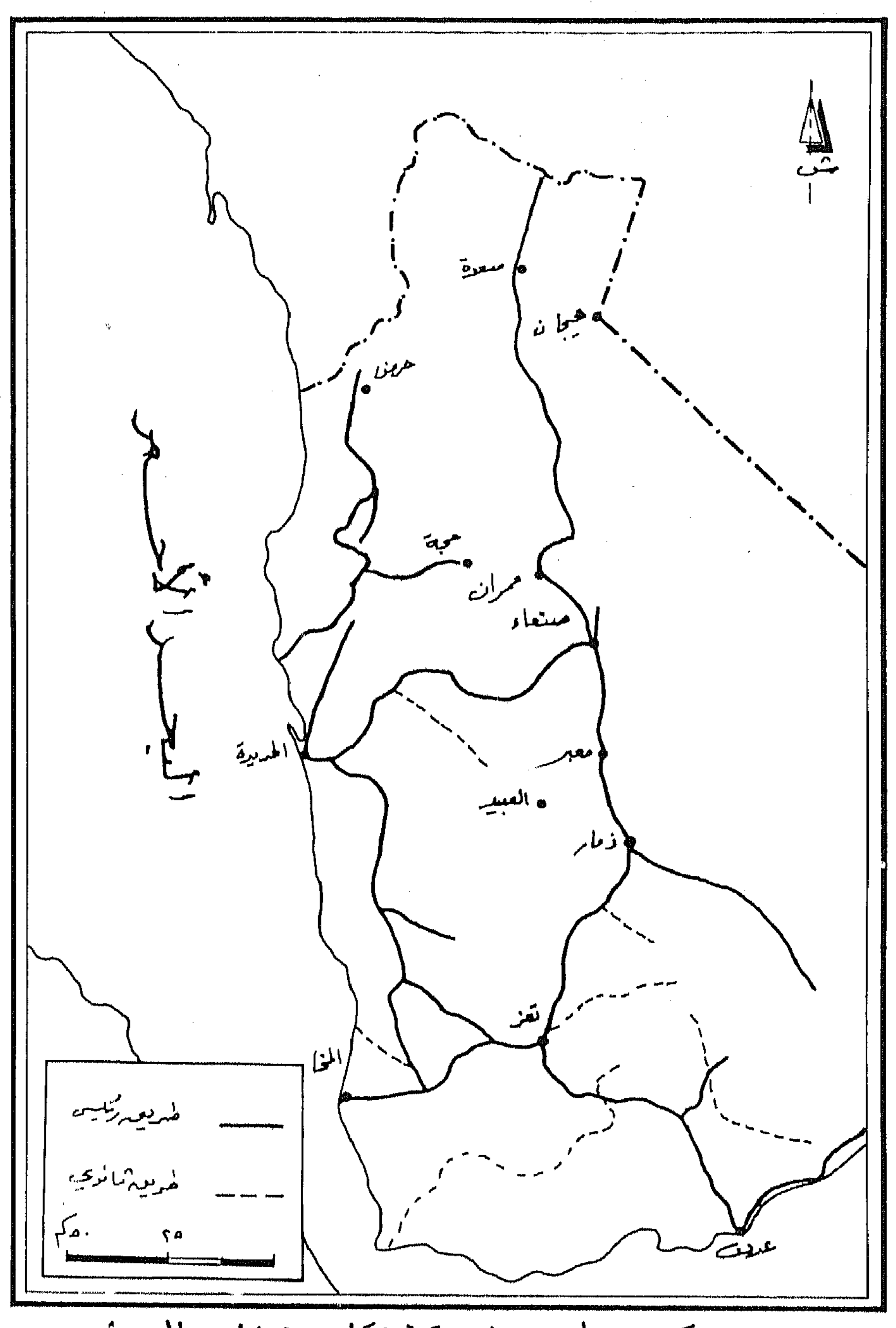
عنصر في بنائها وكيانها ، فقد كانت الطرق بدائية ومتخلفة فهي في المرتفعات جبلية وعرة ضيقة ، وفي السهول مجرد مسالك ودروب بين الكثبان الرملية ، وكان الانتقال عليها لونا من ألوان العذاب . ومن هنا كانت عزلة إقليم شمالي اليمن النسبية إبان تلك الفترة القديمة . ومن ثم حرصت الحكومات اليمنية في فترة مابعد عام ١٩٦١ على تدعيم وتنمية وتطوير شبكة طرق النقل والمواصلات بأولوية خاصة في استثمارات الخطط التنموية التي تبنتها الحكومات اليمنية منذ أوائل السبعينيات من هذا القرن . ففي الخطة الإنمائية الثلاثية (٧٣ / ٧٤ - ٧٦ / ٧٧) ، بلغ إجمالي استثمارات الخطة ٩٣٠ مليون ريال ، خصص منها ٢٩٢ مليون ريال أي بنسبة ٣٪ لطرق النقل والمواصلات . وفي الخطة الخمسية الأولى (٧٦ / ٧٧ - ٨٠ / ٨١) أنفق ٢٤٣٨ مليون ريال ، أي حوالي ٢٥٪ من إجمالي إنفاق الخطة ، وهو أكبر رقم استثماري تم تنفيذه خلال هذه الخطة . كما حظيت طرق النقل والمواصلات باهتمام خاص في الخطة الخمسية الثانية (٨٢ - ١٩٨٦) ، والخطة الخمسية الثالثة (٨٧ - ١٩٩١) ، (شكل ١٣) .

وقد اعتمدت في تنفيذ خططها التنموية في مجال طرق النقل والمواصلات على مواردها الذاتية فضلا عن بعض القروض والتسهيلات التي تلقتها من بعض الدول العربية والدول الصديقة .

ويمكن أن نتبين من الجدول رقم (١٧) تطور أطوال طرق النقل البرية والنقل البحري والجوي في الفترة من ٧٥ - ١٩٨٤ .

جدول (١٧) تطور أطوال طرق النقل البرية ، والنقل البحري والجوي في إقليم شمالي اليمن في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤م

البند	١٩٧٥م	١٩٨٤م
- طرق النقل البرية :		
الطرق المعبدة	٤٤٥	٢٢٤١ (كيلومترا)
الطرق غير المعبدة (ترابية)	٦٠٩	١٠٠٧



شكل - ١٣ - شبكة الطرق البرية في إقليم شمال اليمن

(١٩٨٢م)

تابع جدول (١٧) تطور أطوال طرق النقل البرية ، والنقل البحري والجوي في إقليم شمالي اليمن في الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٤م

البند	١٩٧٥م	١٩٨٤م
المجموع	١٠٥٤	٣٢٤٨
- النقل البحري :		
البضائع المفرغة (ألف طن)	٦٣٣	٢٩٣٦,٢
البضائع المشحونة (ألف طن)	٧٤,٣	٢٠٥,٥
- النقل الجوي :		
عدد القادمين (شخص)	١١٩,٧٠٠	٢٤٠,٨٥٠
عدد المغادرين	١٢١,٢٠٠	٢٣١,٦٠٠

المصدر : المجموعة الإحصائية (المرجع السابق) ص ٥٢٨ ، ٥٢٩ .

ومن هذه الإحصائية نتبين أن طرق النقل المختلفة ، قد تطورت تطورا كبيرا خلال هذه الفترة مما يعكس أهمية الدور الذي تلعبه في تحريك الاقتصاد الإقليمي والوطني . فقد زادت أطوال طرق النقل المعبدة من ٢٣١ كيلو مترا (عام ١٩٦٢) إلى ٢٢٤١ كيلو مترا عام ١٩٨٤م ، أي بنسبة زيادة بلغت ٨٧٠٪ ، أي بمعدل زيادة سنوية حوالي ٨٧٪ ، وهو معدل نمو سريع جدا يعكس درجة الاهتمام التي أعطيت لهذه الوسيلة النقلية .

كما شهد النقل البحري تطورا كبيرا في القدرة على المناولة (شحن وتفريغ) ، حيث بلغت نسبة الزيادة خلال هذه الفترة . ٣٨٠٪ ، أي بمعدل زيادة سنوي بلغ ٣٨٪ . كما تضاعفت حركة النقل الجوي .

وفيما يلي عرض لأهم طرق النقل البرية : (شكل ١٣) .

١ - طريق صنعاء - الحديدة : يبلغ طوله ٢٢٦ كيلومترا وعرضه ثمانية أمتار ، يربط

العاصمة بميناء الدولة التجاري الرئيس ، وقد بناه الصينيون عام ١٩٧٢ – يمتد هذا الطريق من الحديدة مخترقا سهل تهامة حتى باجل ، ومنها إلى عيال ، ثم ينحرف بعدها نحو الشمال بعيدا عن الطريق القديم بين الحديدة وصنعاء إذ يتجه نحو المناخة وسوق الخميس وأخيرا صنعاء . وقد أعيد رصف هذا الطريق وتحسينه عام ١٩٨٦ .

٢ – طريق الحديدة – تعز : يبلغ طوله ١٩٢ كيلومترا ، وقد بدأ بناؤه عام ١٩٦٦م بمساعدة الاتحاد السوفيتي (سابقا) . يبدأ هذا الطريق عند الكيلو ١٦ من طريق الحديدة – صنعاء ويمتد جنوبا حتى يلتقي بطريق المخا – تعز على بعد ٦٥ كيلومترا من المخا ، ويمر الطريق ببيت الفقيه وزبيد وحيس . وتكمن أهمية هذا الطريق في ربطه معظم مدن تهامة الجنوبية ببعضها البعض ، كما أنه بمثابة محور رئيس تتفرع منه عدة طرق فرعية ، تربط القرى والمناطق الزراعية ، التي تقع على جانبي هذا الطريق ، مما يسهل تصريف إنتاجها الزراعي .

٣ – طريق صنعاء – صعدة : يبلغ طوله ١١٨ كيلومترا ، يربط صنعاء بشمال البلاد وقد بناه أيضا الصينيون . يمر هذا الطريق بعدة مدن قبل أن ينتهي عند صعدة وعمران وريده وخمر وحوث .

٤ – طريق صنعاء – تعز : يبلغ طوله ٢٥٦ كيلومترا ، يربط العاصمة بجنوب البلاد . وقد بناه الأمريكيون بالتعاون مع ألمانيا الغربية . ويمر هذا الطريق على إب ويريم ، بعد أن يخترق قب وسمارة ، ومن يريم إلى ذمار ، ثم يتجه إلى صنعاء وقد أعيد رصفه عام ١٩٨٦م .

إلى جانب هذه الطرق الرئيسة ، هناك مجموعة طرق أخرى تربط بين المدن الرئيسة وأقاليمها ، من تلك : الطريق السريع الذي يربط بين تعز والتربة في أقصى الجنوب ، وقد تم بناؤه بمساعدة الهيئة الدولية للتنمية ودولة الكويت . كما ساعدت الصين في بناء طريق عمران – حجة (٧٠ كيلومترا) ، وطريق صنعاء – مأرب (١٨٣ كيلومترا) بمساعدة دولة الإمارات العربية ، وطريق ذمار – رداع – البيضاء ، ليخدم المنطقة الجنوبية الشرقية بمساعدة من بنك التنمية السعودي ، الطريق بين تعز وعدن وطريق مأرب – سفير (٦٠ كيلومترا) ، وطريق مأرب – الحزم – بوادي الجوف

(٥٧ كيلومترا) ، ليخدم المناطق الزراعية الشمالية الشرقية ، وطريق مأرب – الجوية (١٠٠ كيلومتر) ، إضافة إلى الطريق الذي يربط إقليم شمالي اليمن بالمملكة العربية السعودية مخترقا سهل تهامة الشمالي ، مارا بحرض وسوق عبس والقناوص والزيدية .

من هذا العرض الموجز لشبكة طرق النقل البرية ، يمكن القول أن إقليم شمالي اليمن تغطيه اليوم شبكة جيدة ومتكاملة من طرق النقل ، بما يخدم ويدعم مسيرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد . وكانت الحكومات اليمنية موفقة وصائبة في إعطاء أولوية خاصة لطرق النقل في خطط التنمية المختلفة .

أهم الموانى في إقليم شمالي اليمن : يتمتع الإقليم بواجهة بحرية يطل بها على البحر الأحمر ، يبلغ طولها حوالي ٣٦٠ كيلومترا ، وتنتشر على طول ساحل البحر مجموعة من القرى الصغيرة ، التي يعمل سكانها أساسا في صيد الأسماك وتفصل الكثبان الرملية الساحلية هذه القرى بعضها عن بعض . كما تكثر بالقرب من الساحل الشعاب المرجانية التي تعتبر عقبة طبيعية تحول دون اقتراب السفن الكبيرة من الساحل اليمني ، ومن ثم كانت القوارب الصغيرة أو السنابيك وسيلة النقل البحرية المتاحة ، التي تستطيع أن تدخل إلى هذه القرى الساحلية . وقد نمت بعض هذه القرى الساحلية وتحولت إلى موانىء ، بعد تعميق الحوض المائي لها ، وتأمين طريق بحري تسلكه السفن الكبيرة . ومن أهم هذه الموانىء :

١ - ميناء الحديدة : ميناء الإقليم التجاري الرئيس . بناه الأتراك في منتصف القرن التاسع عشر (١٨٤٨م)، ولكنه كان ميناء محدودا وغير معد لاستقبال السفن الكبيرة ، التي كانت تقف في عرض البحر على بعد ٣ كيلومترات من الشاطىء . وتقوم السفن الصغيرة بنقل البضائع من السفن الكبيرة إلى الميناء . ولكن نظرا لتصاعد حجم الواردات في أعقاب الثورة ، فقد استعانت اليمن بالاتحاد السوفيتي (سابقا) عام ١٩٦٨م ، في توسيع ميناء الحديدة ، وبناء مجموعة أرصفة جديدة وعميقة قادرة على استقبال السفن الكبيرة إضافة إلى بناء رصيف خاص لاستقبال ناقلات النفط ، وإقامة عدد من المستودعات والتسهيلات الأخرى ، لجعله ميناء حديثا . وقد ترتب على هذه التوسعة أن زادت قدرة الميناء على المناولة (شحن وتفريغ) من ٧٩ ألف طن عام ١٩٦٧م إلى ٥٢٥ ألف طن عام ١٩٧٦م . وقد شهد الميناء في أوائل الثمانينات توسعة ثانية أضيف فيها ستة أرصفة

جديدة ذات غاطس أعمق يسمح لرسو السفن حمولة ٥٠٠٠ طن . وقد ارتفعت طاقته من حوالي نصف مليون طن إلى ١,٧٥ مليون طن سنويا . ويربط ميناء الحديدة بالداخل مجموعة جيدة من الطرق المعبدة .

٢ — ميناء المخا : يعتبر ميناء شمالي اليمن القديم ، إذ كان يصدر عن طريقه معظم صادرات الإقليم الزراعية ، وبصفة خاصة البن ، المحصول الرئيس في ذلك الوقت . وقد اشتهر البن اليمني وهو من أجود الأنواع العالمية ، ببن المخا ، نسبة إلى ميناء تصديره . وقد استمر ميناء المخا مزدهرا فترة طويلة من الزمن ، إلى أن تحولت تجارة الصادر من البن إلى ميناء عدن في منتصف القرن التاسع عشر . ومما ساعد على تدهور أهمية ميناء المخا ، قيام الأتراك الذين كانوا يحتلون سهل تهامة ، ببناء ميناء الحديدة عام ١٨٤٨م . وفي خلال الحرب الإيطالية التركية عام ١٩١١م ، دمر الأسطول الإيطالي مباني ميناء المخا وأبراجه ، ثم جاءت الحرب العالمية الأولى ، فدمر الأسطول البريطاني ماتبقى من أبنية الميناء ومرافقه . وفي أوائل السبعينات ، بدأت حكومة اليمن بإحياء ميناء المخا وتعميره ، بمساعدة من الاتحاد السوفيتي (سابقاً) ليصبح المنفذ الرئيس للمناطق الجنوبية من الإقليم .

٣ — ميناء الصليف : يقع ميناء الصليف شمال الحديدة ، في منطقة عميقة نسبيا ، ومحمية من أخطار العواصف والأمواج الشديدة ، إذ تواجهه جزيرة قمران . ويستقبل هذا الميناء بعض السفن الصغيرة التي تحمل بعض السلع التجارية وسفن الصيد ، كما كان يستقبل السفن التي تحمل الحجاج اليمنيين ، عند عودتهم من الأراضي المقدسة ، بعد نزولهم إلى الحجر الصحي في جزيرة قمران . ويشتهر الميناء حاليا بتصدير الملح الصخري حيث يطلق عليه « ميناء الملح » ، وقد قامت الشركة اليمنية لاستخراج الملح بتوسعته وإنشاء رصيف عميق ، يسمح باستقبال السفن الكبيرة التي تحمل الملح إلى اليابان وغيرها من الأسواق العالمية وقد بلغت كمية الملح المصدرة عن طريق هذا الميناء (١٩٨٤م) حوالي ١٦٧ ألف طن .

وقد ازدادت أهمية هذا الميناء ، بعد أن أضحى ميناء لتصدير النفط الخام من حقل أليف . كما بدأ العمل (١٩٨٢م) في إقامة ميناء جديد في الخوخة .

ويلعب النقل الجوي في تنمية حركة النقل وبصفة خاصة للمسافرين . فقد بلغ

عدد الطائرات القادمة والمغادرة عام (١٩٨٤م) ٢٥٠٥ طائرة ، أسهمت في نقل ٤٧١,٤٥٠ مسافرا منهم ٢٤٠,٨٥٠ قادمون ، ٢٣١,٦٠٠ مغادرون .

ويضم إقليم شمالي اليمن أربع مطارات في كل من صنعاء وتعز والحديدة والبيضا في جنوب شرق البلاد . وقد تمت توسعة مطاري صنعاء والحديدة مؤخرا بمساعدة من المملكة العربية السعودية والعراق .

كما شهدت حركة الاتصالات السلكية واللاسلكية داخليا وخارجيا تطورا كبيرا ، فقد طورت شبكة التليفونات ليرتفع عددها من ٤٧٧٥ خطا تلفونيا عام ١٩٧٥م إلى ٦٣٢٥٥ خطا عام ١٩٨٤ م ، ثلثها في صنعاء كما أقيم في عام ١٩٧٦م محطة للاتصالات عبر الأقمار الصناعية بالقرب من صنعاء .

إقليم جنوبي اليمن

(الموسوعة الجعرافية ٢/٢/٢٣)

السكان

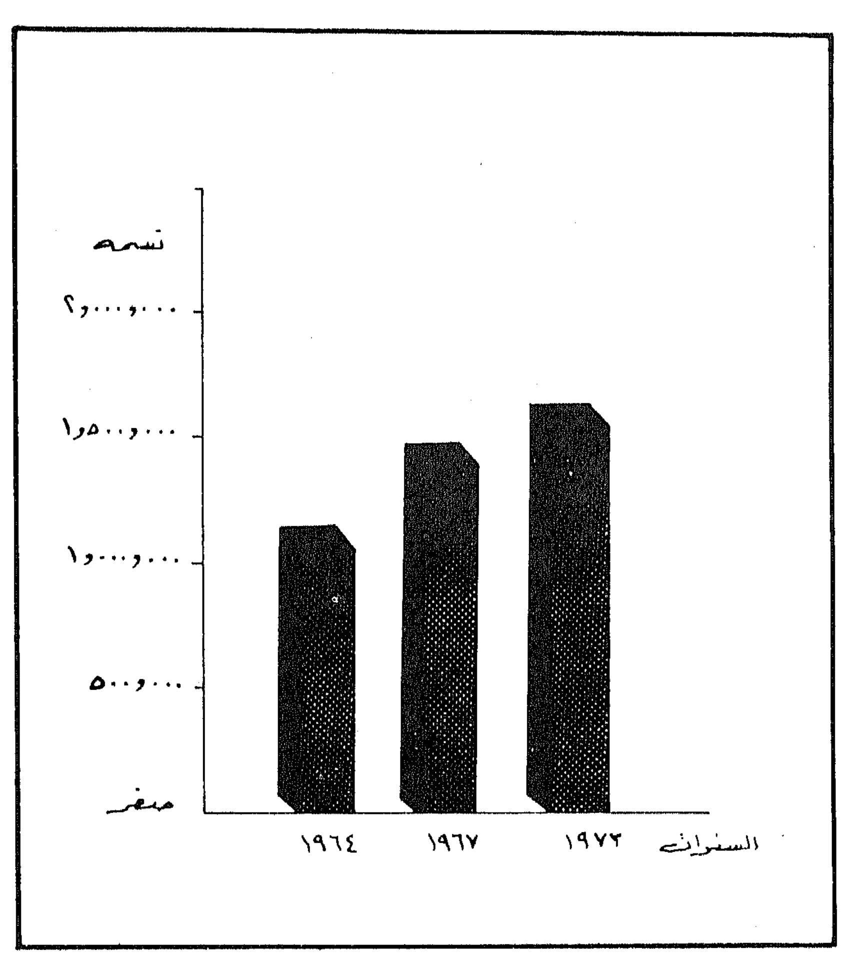
أصول السكان :

يتميز التكوين السلالي لسكان إقليم جنوبي اليمن بطابع التجانس من حيث السلالة والعرق ، إذ إن أكثر من ٩٠٪ من جملة سكانه ينتمون إلى قبائل عربية مختلفة ، ويعيش بينهم نحو ١٠٪ من مجموعات عرقية أخرى من الهنود والباكستانيين والصوماليين الذين يتركزون في مدينة عدن كما تعيش في جزيرة « سوقطرة » مجموعة عرقية أخرى عبارة عن خليط من الإغريق والبرتغالين والإفريقيين والعرب[٣٦] . والإسلام هو دين الدولة الرسمي ، واللغة العربية هي اللغة الرسمية ، وجملة سكان الجمهورية مسلمون ، وتتكلم الأقليات الأجنبية التي تعيش في عدن لغاتها الخاصة إلى جانب اللغة الانجليزية ، أما سكان جزيرة « سوقطرة » وسكان المحافظة السادسة من محافظات الإقليم « المهرة » فإنهم لايتكلمون اللغة العربية ، وإنما يتكلمون اللغة الحميرية القديمة[٣٧] .

نمو السكان :

إن دراسة السكان في إقليم جنوبي اليمن ليست بالأمر السهل ، بأي مقياس لأسباب عديدة ، فهي تفتقر إلى التعدادات التي يمكن الوثوق بدقة أرقامها وثباتها بالدرجة التي تمكن من استخدامها في الدراسات الديموغرافية التفصيلية وقد قدر سكان الإقليم في عام ١٣٨٤هـ / ١٩٦٤م ب ١,٢٠٠,٠٠٠ نسمة[٣٨] ، واستمر عدد السكان يرتفع حتى وصل إلى ١,٥٩٠,٢٧٠ نسمة في عام ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م[٣٩] (شكل رقم ١٤) .

ويوجد تباين كبير في التقديرات الخاصة بنمو السكان فقد قدرت هيئة الأمم المتحدة معدل نمو السكان في إقليم جنوبي اليمن ب ٢٢ ألف نسمة سنويا على أساس أن معدل المواليد كان يبلغ ٤٨ في الألف ومعدل الوفيات ٢٦ في الألف . أما جهاز الإحصاء المركزي بعدن ، فقد قدر معدل النمو السكاني في نفس الفترة ب ٢٨ ألف نسمة سنويا ،



شكل -١٤- نمو السكان في إقليم جنوبي اليمن

وفق تقدير عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م ب ٣٢ ألف نسمة سنويا[٤٠] .

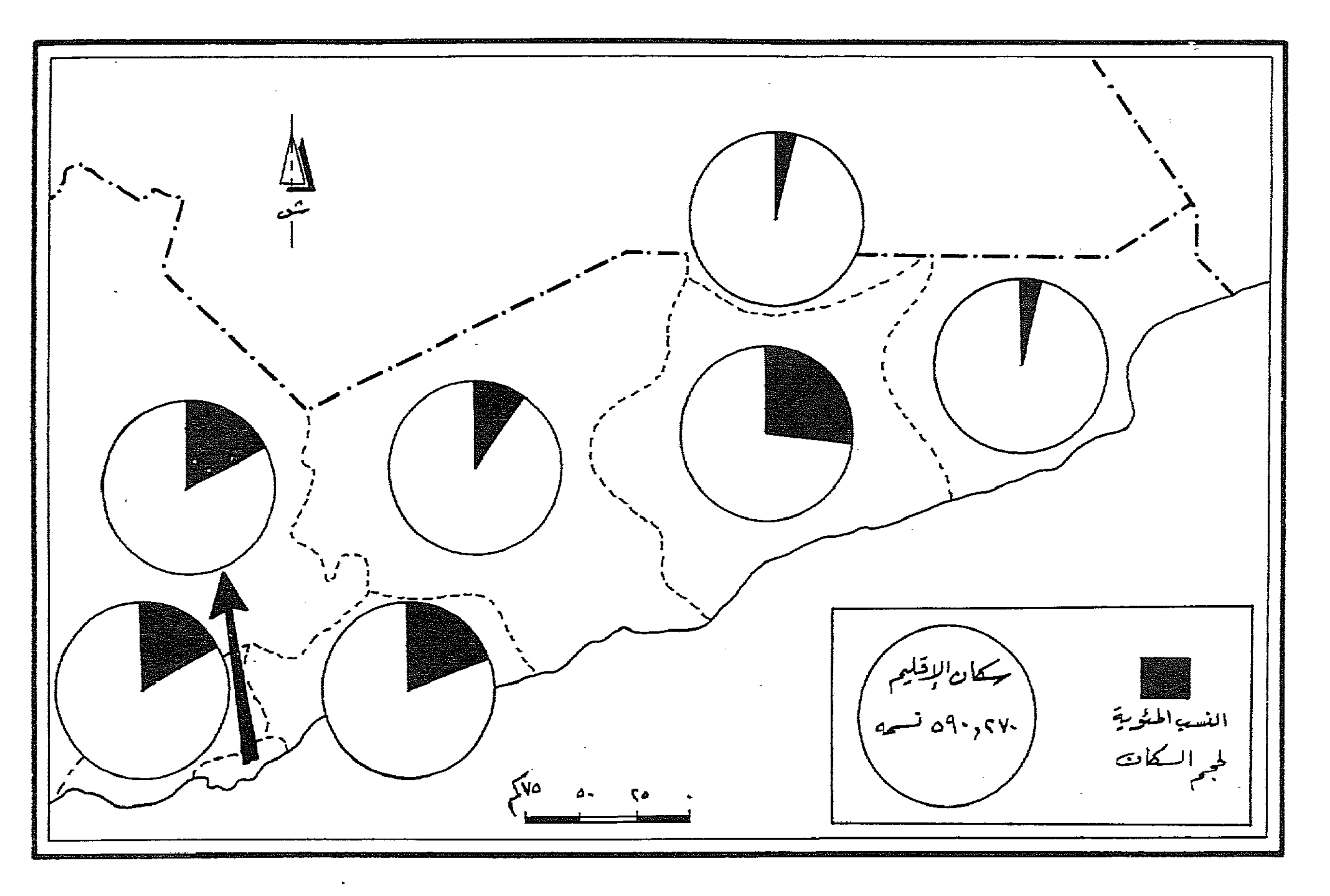
توزيع السكان :

جدول رقم (١٨) سكان إقليم جنوبي اليمن حسب تعداد عام ١٩٧٣م

الوحدة الإدارية	عدد السكان	٪ من جملة سكان الجمهورية
المحافظة الأولى	٢٩١,٣٧٦	١٨,٢
المحافظة الثانية	٢٧٥,٣١٤	١٧,
المحافظة الثالثة	٣٠٩,٨١٣	١٩,٥
المحافظة الرابعة	١٦٣,٠٦٨	١٠,٣
المحافظة الخامسة	٤٣٤,٦٦٣	٢٧,
المحافظة السادسة	٦٥,٢٨٢	٤,
مديرية ثمود	٥٠,٧٥٤	٤,
جملة سكـان الإقليم	١,٥٩٠,٢٧٠	١٠٠

المصدر : وزارة التخطيط اليمنية إدارة الإحصاءات الاقتصادية ، النتائج الأولية لتعداد ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م ، تقرير غير منشور ، عدن ١٩٧٥م .

ويتضح من دراسة هذا الجدول (والشكل ١٥) أن سكان إقليم جنوبي اليمن لا يتوزعون توزيعا متوازنًا بين الوحدات الإدارية المختلفة إذ تستأثر المحافظة الخامسة وحدها بأكثر من ربع سكان البلاد (٢٧,٣٪) حيث إنها تضم ٤٣٤,٦٦٣ نسمة ، وتليها المحافظة الثالثة (٣٠٩,٨١٣ نسمة) أو مايعادل ١٩,٥٪ من جملة سكان البلاد شكل رقم (١٥) ، وتأتي المحافظة الأولى التي تضم عدن في المرتبة الثالثة حيث يبلغ مجموع سكانها ٢٩١,٣٧٦ نسمة ، يشكلون مايقرب من ١٨,٣٪ من جملة سكان الإقليم ، وتليها المحافظة الثانية (٣٧٥,٣١٤ نسمة) أو ١٧,٣٪ من جملة السكان في البلاد ،



شكل - ١٥ - التوزيع النسبي للسكان في إقليم جنوبي اليمن (١٩٧٣م)

وتأتي المحافظة الرابعة في المركز الرابع إذ تضم (١٦٣,٠٦٨ نسمة) أو مايعادل ١٠,٣٪ من مجموع سكان البلاد ، وتليها المحافظة السادسة (٦٥,٢٨٢ نسمة) يشكلون مايقرب من ٤,١٪ من جملة سكان البلاد .

وتحتل مديرية « ثمود » المركز الأخير من حيث عدد السكان ، إذ تضم ٥٠,٧٥٤ نسمة ، يشكلون نحو ٣,٢٪ من جملة سكان البلاد .

ويلاحظ من هذا التوزيع أن المحافظات الغربية « الأولى والثانية والثالثة والرابعة » تضم نحو ٦٥,٤٪ من جملة السكان ، بينما تضم المحافظات الشرقية الثلاث « الخامسة والسادسة وثمود » ٣٤,٦٪ .

ويعزى التركز السكاني في المحافظات الغربية – التي يضمها الجزء الغربي من الإقليم إلى عدة عوامل طبيعية وبشرية أهمها ملائمة الظروف الطبيعية من مناخ وتربة وموارد مياه إلى جانب توفر شبكة نقل ومواصلات جيدة نسبيًا .

أما قلة السكان في الجزء الشرقي من الإقليم – وخاصة في المحافظة السادسة ومديرية ثمود – فتعزى إلى قلة موارد المياه ، وسيادة حرفة الرعي التي تدعو إلى الحركة سعيا وراء العشب ومورد الماء .

ومما تجدر الإشارة إليه – في هذا الصدد – أن نسبة سكان المناطق الحضرية قد بلغت وفقا لتعداد ١٩٧٣م نحو ٣٥٪ من جملة سكان إقليم جنوبي اليمن بينما بلغت نسبة السكان الريفيين والبدو ٦٥٪ .

كثافة السكان :

بلغت كثافة السكان العامة في إقليم جنوبي اليمن طبقا لأرقام تعداد ١٣٩٣هـ/١٩٧٣م حوالي ٥ نسمة / كم٢[٤١] ، لكن هذه الكثافة تختلف من وحدة إدارية إلى أخرى ، بسبب الاختلاف في توافر الموارد الاقتصادية وعوامل الاستقرار ، ولكن يمكن القول ، بصفة عامة ، أن كثافة السكان العامة في الإقليم ترتفع في المناطق التي تتمتع بقسط من الاستقرار والانتفاع بالأرض في الإنتاج الزراعي ، وتقل في المساحات والمناطق التي تشيع فيها البداوة .

وتبلغ الكثافة أعلاها في منطقة عدن ، إذ تتراوح بين ٤٠ و ٦٠ نسمة / كم٢[٤٢] . وهذا أمر مقبول من حيث الواقع الطبيعي ، لأن منطقة عدن تمثل نطاقا صناعيا وتجاريا وتتجمع فيها محاور النقل والحركة بالإضافة إلى أنها مدينة تضم عدن ذات الثقل السياسي والاقتصادي المهم وتقل كثافة السكان وتصل إلى حدها الأدنى – (أقل من شخص واحد في الكيلو متر المربع) في المناطق الصحراوية الجافة ، وذلك لقلة السكان واتساع المساحة وسيادة الظروف الصحراوية .

المدن الرئيسة في إقليم جنوبي اليمن

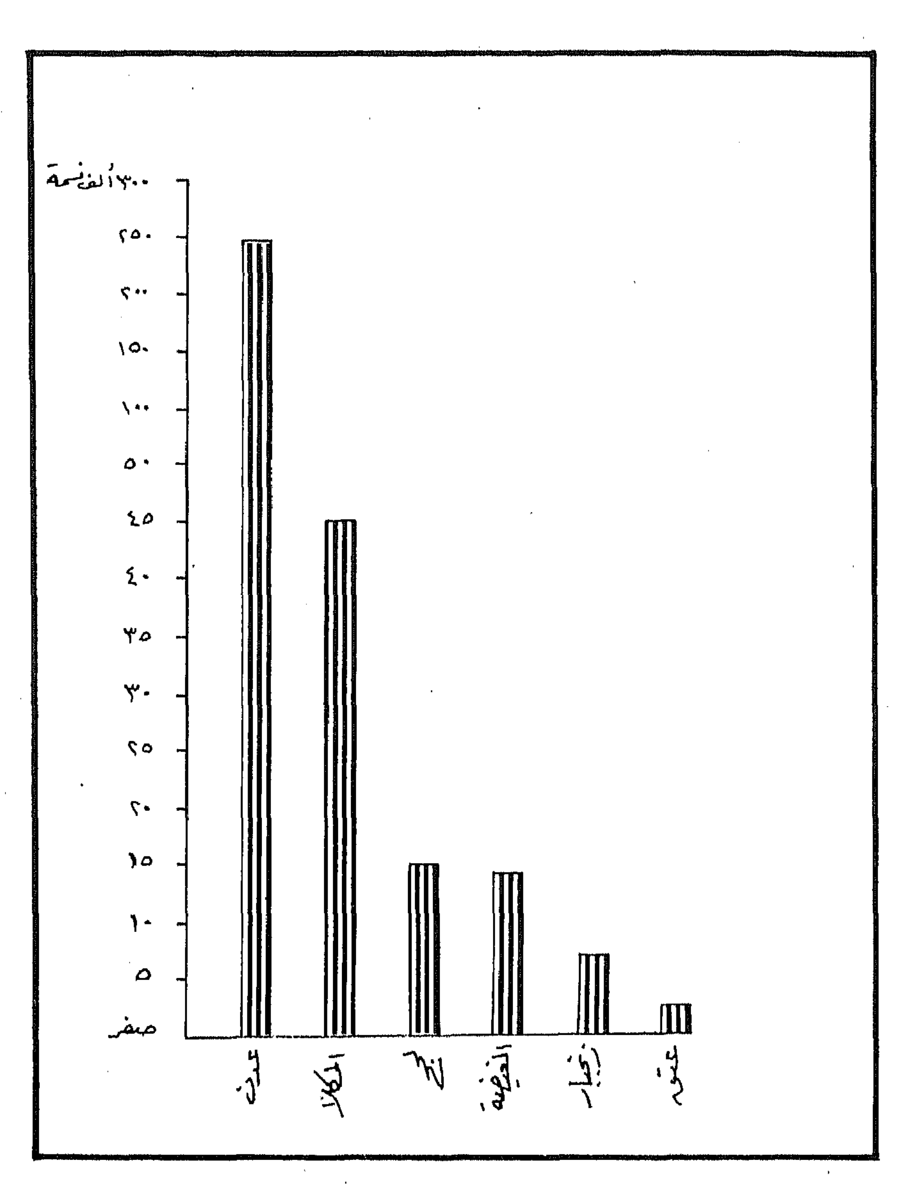
– مدينة عدن :

تقع عدن المدينة والميناء في الطرف الجنوبي الغربي من إقليم جنوبي اليمن على خط طول ٤٥ ْ ٢ شرقا ، ودائرة العرض ٤٦ َ ١٢ ْ شمالا ، وتشغل مساحة تقدر بنحو ١٢٤ كم٢ . أي ما يعادل ١١,٣٪ من جملة مساحة المحافظة الأولى البالغة نحو ١٠٩٩ كم٢[٤٣] .

ويبلغ عدد سكانها ٢٤١,٦٦٢ نسمة ، يشكلون نحو ٨٣٪ من جملة سكان المحافظة الأولى البالغ عددهم ٢٩١,٣٧٦ نسمة . وتستأثر بأعلى نسبة من سكان الإقليم ، إذ تستوعب نحو ١٥,٢٪ من جملتهم البالغة ١,٥٩٠,٢٧٠ نسمة[٤٤] . وهي بذلك تتفوق على كل مدن الإقليم من حيث الحجم السكاني . (شكل رقم ١٦)

وتحتل مدينة عدن في إطارها الإقليمي موقعا هامشيا وليس مركزيا إذ إنها تقع في الطرف الجنوبي الغربي من الإقليم ، على الحدود البحرية مباشرة مشرفة بذلك على مضيق باب المندب وعلى النهاية الجنوبية للبحر الأحمر .

وقد كان لموقعها الهامشي انعكاساته على المدينة ، فقد ضمن لها موردا بحريا دائما في بيئتها الصحراوية القاحلة وأعطاها توجيها بحريا منذ نشأتها ، مما أضفى عليها أهمية استراتيجية كمنفذ طبيعي للدولة تطل به على العالم الخارجي ، وكنقطة تجارية في الطريق التجاري الذي تمر به تجارة الشرق والغرب . كما لعب دورا كبيرا في بقائها واستمرارها ، فضلا عن تحديده لنشاط سكانها الاقتصادي . وتأثيره في نموها وعمرانها وتطور تركيبها الوظيفي عبر مراحل تطورها المختلفة .



شكل - ١٦ - ترتيب أحجام المدن في إقليم جنوبي اليمن
(١٩٧٣م)

وفضلا عن هذا وذاك ، فقد كان هذا الموقع الهامشي البحري داعيا لامتداد علاقاتها التجارية على نطاق واسع ، مما جعلها تتجاوز حدودها الإقليمية إلى حدود أوسع وأرحب بمشاركتها في التجارة الدولية منذ أقدم العصور ، كما كان ذلك الموقع من ناحية أخرى دافعا لمحاولة بريطانيا لعزلها وفصلها عن بقية جسم الدولة اليمنية منذ احتلالها لها في عام ١٢٥٥هـ / ١٨٣٩م(٤٥) .

ولم يكن في الموضع الذي اختير لمدينة عدن في بداية نشأتها من الإمكانات المحلية مايكفل قيامها كمدينة ، لذلك يعتقد أنه كان لعامل الدفاع أثر كبير في اختيار هذا الموضع لخصائصه الطبيعية التي جعلت منه موضعا حصينا . فالسلسلة الجبلية التي تحيط بالمدينة من كل الجهات باستثناء جانبها الشرقي الذي تلتقي فيه الجبهة البحرية بالساحل كان بمثابة حاجز طبيعي مانع ، حال دون دخول المدينة إلا من الناحية الشرقية عن طريق ميناء الخليج الأمامي – المهجور حاليا – ومن الناحية الشمالية عبر النفقين المحفورين في جبل « حديد » ، واللذين كانا يصلان نواة المدينة – كريتر – باليابس اليمني الشمالي عبر برزخ خور مكسر(٤٦) .

وتبعد مدينة عدن عن مدينة المكلا ، ثانية مدن الإقليم وعاصمة المحافظة الخامسة ، والمدينة الثانية من حيث الأهمية الاقتصادية والحجم السكاني بحوالي ٤٥٠ كم ، وعن مدينة « لحج » عاصمة المحافظة الثانية بحوالي ١٢٠ كم ، وتبعد عن زنجبار عاصمة المحافظة الثالثة بنحو ٢٤٠ كم ، وعن مدينة « عتق » عاصمة المحافظة الرابعة بحوالي ٣٧٠ كم ، وعن مدينة « ثمود » عاصمة مديرية ثمود بحوالي ١٠٢٠ كم . كما تبعد عن مدينة الضيفة عاصمة المحافظة السادسة بحوالي ٦٥٠كم وتبلغ المسافة بينها وبين باب المندب حوالي ١٧٦ كم(٤٧) .

وترتبط مدينة عدن مع جميع المدن ومراكز الاستقرار والمستوطنات السكنية في إقليم جنوبي اليمن – بشكل مباشر أو غير مباشر – بشبكة من الطرق المعبدة والمدكوكة متصدرة بذلك بقية مدن الدولة من حيث درجة اتصالها بغيرها من المدن عبر شبكة الطرق الرئيسة والفرعية . وتمتد شبكة طرقها المعبدة في جزئها الشمالي لتربطها بالشطر الشمالي من اليمن عن طريق « عدن / تعز » . ويكمل هذه الشبكة – من الطرق

البرية – خط ملاحي يربطها بظهيرها على الساحل الجنوبي عبر مجموعة الموانىء والمرافىء الصغيرة المتناثرة عليها ، شقرة / أحور / بئر علي / السفيل / المكلا / الشحر / الدليس / قشن .

كما يربطها بالموانىء الساحلية المجاورة على الساحل الإفريقي خط ملاحي آخر منتظم ، وبالإضافة إلى ذلك تمتد علاقات ميناء عدن إلى أنحاء أخرى من العالم عبر شبكة خطوط الملاحة العالمية .

نشأة مدينة عدن وتطورها العمراني عبر التاريخ :–

تناول عدد من المؤرخين بالبحث والاستقصاء موضوع الزمن التاريخي لنشأة مدينة عدن ، ولكن آراءهم حيال هذا الموضوع كان فيها كثير من التضارب وفيها أيضا كثير من التخمين . ولكن يكاد يجمع عدد من المصادر التاريخية الحديثة على أن مدينة عدن ترجع في نشأتها إلى نحو ثلاثة آلاف سنة مرت خلالها بأطوار وأدوار متعددة حتى بلغت وضعها الحالي[٤٨] .

ويؤخذ من تلك المصادر أن مدينة عدن – الحالية – لم تكن في بداية أمرها سوى قرية صغيرة لصيادي السمك ، ومحطة تجارية ، تتوقف فيها القوافل التجارية والمراكب والسفن ، التي كانت تقوم بخدمة التجارة بين الشرق والغرب ، ولكنها مع ذلك كانت قرية تنعم بنصيب وافر من الثراء والرخاء بسبب اشتغال معظم سكانها بالوساطة التجارية[٤٩] . وقد ذكر « ياقوت الحموي » أنها سميت باسم « عدن بن سنان بن إبراهيم » عليه السلام ، وكان أول من نزلها[٥٠] . وأشار « الطبري » إلى أن عدن وأبين هم أبناء « عدنان » وأن ذلك في اعتقاده هو الأصل الذي أخذت منه التسمية[٥١] .

وليست لدينا مصادر يعتد بها عن تاريخ مدينة عدن السابق للتاريخ الميلادي ، إلا ما ورد بشأنها في مؤلف « ويبستر اني Webster Anne » الذي يستخلص مما أجمله بأنها كانت مركزا من المراكز التجارية المهمة على الساحل الجنوبي للجزيرة العربية . وكانت ترد إلى مينائها التجارة الآسيوية ، والسلع والبضائع من ساحل شرقي إفريقية ، ومنها تحملها القوافل اليمنية نحو الشمال لتوزع على بلدان الشرق الأدنى القديم[٥٢] .

وقد ظلت مدينة عدن مزدهرة خلال حكم الدول التي تعاقبت على حكم اليمن في تلك الحقبة من الزمن ، كمعين وسبأ وحمير وقتبان وحضرموت . وكان ميناؤها هو الميناء الرئيس على الساحل الجنوبي للجزيرة العربية . وتدل النقوش القديمة المكتوبة بالخط الحميري المسند والتي وجدت في أنحاء متفرقة على ساحل الخليج الأمامي بعدن ، أن الحياة كانت مزدهرة في مدينة عدن خلال حكم السبئيين والحميريين . وكانت ميناؤها عظيمة الأهمية لاستيراد البضائع من الهند وفارس وغيرها ، ثم تصريفها إلى الحبشة ومصر والشام وفينيقيا[٥٣] . وقد استمرت مدينة عدن تؤدي وظيفتها كمستودع ومحطة تموين وتوصيل على طريق التجارة بين الشرق والغرب ، بدرجات متفاوتة من الفعالية من جميع العصور التاريخية السابقة للميلاد .

وفي بداية القرن الثاني الميلادي تعرضت مدينة عدن للتخريب والدمار وفقدت أهمية موقعها الجغرافي المتميز ، واضمحلت ميناؤها وطغى عليها الكساد والركود الاقتصادي بعد أن سيطر عليها الرومان بمقتضى معاهدة الصداقة والتحالف التي وقعوها مع أمراء الدولة الحميرية الأولى ، وقد زاد من تدهورها واضمحلالها تحويل أمراء الدولة الحميرية الثانية سير السفن التجارية من مينائها إلى ميناء « المخا » وذلك لقرب الميناء الأخير من « ظفار » العاصمة الجديدة لدولة سبأ و« ذى ريدان »[٥٤] .

ولكن ما أن حل القرن الثالث الميلادي – أو قبله بقليل – حتى استعادت عدن مركزها التجاري السابق وعادت إلى مينائها أهميته ميناء تموين ومحطة تجارية مرموقة ، وقد ساعد على ذلك تحول معظم التجارة البرية اليمنية إلى البحر الأحمر وازدهار التجارة في عصر الإمبراطورية الرومانية وزيادة الاتصالات بين البحار الشرقية والبحار الغربية[٥٥] .

وبازدهار طريق البحر الأحمر في القرن الخامس الميلادي ازدهرت عدن التي تتحكم في مدخله الجنوبي ، وتوسعت علاقاتها التجارية فسماها الرومان « المستودع الروماني Romanian Emporiom » وسماها بطليموس مستودع بلاد العرب (Arabia Emporiom) وقد وضع الرومان بها حامية عسكرية ، كما بنى فيها المبشر الروماني « ثيوفيلي اندس » كنيسة رومانية للرعايا والتجار الرومانيين المقيمين بها ، وكذلك لليونانيين

واليمنيين الذين اعتنقوا النصرانية[٥٦] .

وفي بداية العصور الوسطى خضعت عدن – مع غيرها من المدن اليمنية – للاحتلال الحبشي ثم للاحتلال الفارسي من بعده .

وتشير المصادر التاريخية إلى أن مدينة عدن قد عانت من صعوبات جمة وساءت حالتها الاقتصادية كثيرا في تلك الفترة ، بعد أن تدهورت وظيفة مينائها كميناء تموين ونقل ووساطة[٥٧] .

وقد بدأت مدينة عدن تسترد أهميتها التاريخية القديمة بعد أن استعاد ميناؤها أهميته التجارية بعد أن ازدهر طريق البحر عندما سيطر العرب على البحار الشرقية وأصبحت التجارة العربية بلا منافسة في الخليج العربي وبحر العرب والبحر الأحمر .

وقد ظلت مدينة عدن مزدهرة بعد ظهور الإسلام الذي انضوت تحت لوائه . وشهدت مدينة عدن بعض مظاهر الاضمحلال في السنوات التي أعقبت اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح إلى الهند ، فقد سبب هذا الكشف ضربة قوية لاقتصاد مدينة عدن بحرمانها من مصدر من مصادر الدخل المهم المتمثل في إيرادات الجمارك التي كانت تتقاضاها من التجارة المارة عبر مرفقها . كما ساعد على حدوث هذا الاضمحلال خضوع المدينة للنفوذ العثماني مدة طويلة (زهاء ٩٧ عامًا) (من عام ٩٤٥هـ / ١٥٣٨م وحتى جلائهم عنها في عام ١٠٤٥هـ / ١٦٣٥م) .

ويبدو أن مدينة عدن قد واصلت اضمحلالها وانكماشها بعد أن آلت إدارتها إلى حكام صنعاء (١٠٤٦ – ١١٤٥هـ / ١٦٣٦ – ١٧٣٢م) ، لتعرضها لكثير من الإهمال والتخريب[٥٨] . وقد ذكر « ولستد » الذي زارها قبل الاحتلال البريطاني لها بنحو أربع سنوات أنه لم يبق من آثار مدينة عدن إلا بضع منائر وحوالي مائة بيت وبعض بقايا أسوارها المهدمة ، أما بقية المدينة فعبارة عن أكوام من الحجارة والتراب وبقايا بنايات قديمة دون سقوف وأضاف أن سكانها حينذاك كانوا حوالي ٦٠٠ نسمة من الذكور يعيشون في المدينة الخراب التي لم تزد عن أكثر من قرية صيد[٥٩] .

وفي عام ١٢٥٥هـ / ١٨٣٩م خضعت مدينة عدن للاحتلال البريطاني ، وبذلك

بدأت مرحلة جديدة ومتميزة من تاريخها الاقتصادي وتطورها العمراني .

وقد ظلت مدينة عدن طوال العشرين سنة الأولى من الاحتلال البريطاني على تكوينها القديم بشكل شبه كامل . وذلك بسبب انشغال الإدارة البريطانية في عدن بتأمين وجودها وتأمين الطرق المؤدية إلى عدن من الداخل اليمني وذلك لضمان وصول المواد التموينية اللازمة لقواتها فضلا عن انشغالها بتحصين المدينة أكثر من عمرانها بهدف تقرير الحماية الطبيعية لها ولمينائها(٦٠) . وكانت « كريتر » هي مركز الإدارة البريطانية ومقر حاميتها العسكرية والميناء الرئيس ومنطقة السكن لأهل المدينة(٦١) .

وبعد أن استتب الأمر للكابتن « هاينز » (Hains) أول مقيم سياسي لبريطانيا في عدن بعد الاحتلال ، بعد تحصينها وتأمين الطرق المؤدية إليها ، وضع خطة لإعادة بنائها من جديد عام ١٢٥٩هـ / ١٨٥٣م . وقد بدىء في تنفيذ هذه الخطة مع بداية عام ١٢١٠هـ / ١٨٥٤م .

وقد قسمت مدينة عدن (الجديدة) بمقتضى هذه الخطة إلى أربع مناطق خصصت منها ثلاث مناطق للسكن بينما خصصت المنطقة الرابعة للاستخدامات العسكرية . وقد كانت كل منطقة من المناطق السكنية الثلاث تمثل كيانا جغرافيا قائما بذاته يرتبط سكانها معا براوبط الأصل العائلي أو العرق أو الدين . فظهرت بذلك أحياء للعرب والهنود والصوماليين وأخرى لليهود ، وتم بعد ذلك تخطيط السوق المركزي في المنطقة الوسطى من كريتر(٦٢) .

ولما كانت المنطقة التي أعيد فيها تخطيط مدينة عدن الجديدة أقرب للاستدارة ، فقد اتخذت المدينة شكلا مستديرا شأنها في ذلك شأن مدن العصور الوسطى .

وبعد انتقال الميناء من الخليج الأمامي في الشرق إلى خليج التواهي في الغرب في عام ١٣٧٧هـ / ١٩٥٧م ، دخلت مدينة عدن عهدا جديدا مهما في نموها وتطورها العمراني من مرحلة النواة الواحدة إلى مرحلة النوى المتعددة ، بعد أن أخذ عمرانها ينمو ويتسع باطراد خارج نواتها القديمة (كريتر) نحو الغرب صوب « التواهي » وصوب الشمال نحو « المعلا » . وقد كان الاتجاه الأول أسبق من الاتجاه الثاني ، نظرا لأن منطقة

التواهي أصبحت مركزا جديدا للنشاط التجاري في المدينة بعد أن انتقل إليها الميناء ، ومقرا للقاعدة البحرية البريطانية . ومركزا للوكالات الأجنبية التجارية ولممثلي الشركات التجارية والملاحية في المدينة(٦٣) .

وخطط في منطقة التواهي السوق الجديد على النمط الأوربي الحديث لخدمة الميناء ، وأفراد الحامية البريطانية ، وربطت التواهي بكريتر بواسطة طريق معبد . وشق طريق الهلال ، الذي أصبح فيما بعد أهم شارع لتجارة الترانزيت في شبه الجزيرة العربية كلها . وزاد بناء الثكنات العسكرية في منطقة التواهي كما حصنت الميناء خاصة بعد أن وقع اختيار بريطانيا على عدن لتكون القاعدة المتقدمة لقواتها خلال الحملة البريطانية ضد الإثيوبيين في عامي (١٧٦٧ - ١٨٦٨م) وتركز العمران في منطقة « المعلا » في هذه المرحلة في مناطق السفوح الجبلية المحيطة بالميناء(٦٤) .

ولم تكن « كريتر » بمنأى عن هذا النمو العمراني ، فقد امتد العمران فيها في أكثر من اتجاه مكونا بذلك أحياء سكنية جديدة كاملة . كما اعتلى عمرانها مستويات لم يصلها من قبل . وقد كان للحي التجاري النصيب الأكبر من التوسع العمراني في منطقة كريتر نتيجة لنمو وتعاظم النشاط الاقتصادي والتجاري في المدينة بسبب تطور مرفئها وتوسع علاقاته المكانية بعد شق قناة السويس وفتحها للملاحة الدولية في عام ١٢٨٦هـ / ١٨٦٩م(٦٥) .

وإزاء هذا النمو العمراني الكثيف الذي شهدته المدينة في شبه جزيرة عدن اتجه تفكير الإدارة البريطانية لزيادة رقعة المدينة نحو الداخل ، لاستيعاب الزيادة التي حدثت في عدد سكانها ، فقامت بشراء شبه جزيرة عدن الصغرى من مشيخة العقربي عام ١٢٩٦هـ / ١٨٧٨م ، وضمت « خور مكسر » لحدود المدينة الإدارية عام ١٢٩٧هـ / ١٨٧٩م بعد شرائها من سلطان لحج(٦٦) . وفي عام ١٣٠٠هـ / ١٨٨٢م ضمت لحدود المدينة الإدارية منطقة الشيخ عثمان بعد شرائها من سلطان « العبادل »(٦٧) . وبنهاية القرن التاسع عشر أصبحت مدينة عدن تضم داخل حدودها كلا من شبه جزيرة عدن الصغرى في الغرب ، وخورمكسر والشيخ عثمان في الشمال ، إلى جانب مناطقها السكنية القديمة في شبه جزيرة عدن وهي : كريتر ، التواهي ، المعلا .

واستقبلت مدينة عدن في بداية النصف الثاني من هذا القرن مرحلة جديدة ومتميزة من مراحل تطورها العمراني ، وقد استمرت هذه المرحلة بلا انقطاع من عام ١٣٧٢هـ / ١٩٥٢م إلى عام ١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م . وقد تميز عمران المدينة في هذه المرحلة بالأخذ بالأساليب العلمية الحديثة المتبعة في تخطيط المدن وخاصة في تلك المناطق التي أنشئت وفق مخطط هيكلي شامل رعته الدولة ، وبذلك غلب على المدينة مظهر المدينة العربية بأبنيتها الحديثة وشوارعها العريضة ، كما ظهر التخصص الوظيفي بين أقسامها واضحا في تركيبها .

وقد تم في هذه المرحلة اكتمال الضروريات اللازمة للعمران من المرافق العامة كالمياه والكهرباء والمجاري وشقت الشوارع الواسعة في مناطق الامتدادات السكنية الحديثة ، ورصفت الشوارع القديمة بعد توسيعها وشيد الكثير من المستشفيات والمدارس ، وأقيم الكثير من الميادين والحدائق .

وقد ارتبط النمو العمراني في هذه المرحلة ببناء المصافي وتشييد ميناء البترول في شبه جزيرة عدن الصغرى وبازدهار ميناء عدن وتوسع علاقاته المكانية .

والحقيقة أن مدينة عدن قد نمت في هذه المرحلة نموا عمرانيا هائلا في أكثر من محور واتجاه ، وظهرت فيها مناطق عمرانية عديدة ومنفصلة عن بعضها البعض شكلت كل منطقة منها مدينة قائمة بذاتها « عدن الصغرى » في شبه جزيرة عدن الصغرى في الغرب ، خورمكسر ، والمنصورة في اللسان الرملي في الشمال[٦٨] .

وتميز نمو مدينة عدن العمراني بعد عام ١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م بالبطء ، وقد ارتبط هذا البطء بالشلل الذي أصاب الحركة التجارية في ميناء عدن بعد إغلاق قناة السويس في أعقاب حرب ١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م وبعزوف رأس المال الخاص عن المشاركة في البناء والتعمير بعد صدور قانون تأميم المساكن والتجارة في عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م .

استخدامات الأرض في مدينة عدن :-

يتميز التركيب الوظيفي لمدينة عدن بتعدد مناطقه ووضوحها من حيث الشكل والوظيفة ، لكن ذلك لا ينفي وجود تداخل واختلاط بين بعض الاستخدامات الوظيفية

في بعض المناطق وخاصة في منطقة الأعمال المركزية .

وتتمثل استخدامات الأرض الوظيفية في مدينة عدن فيمايلي :-

١ - المناطق التجارية :

تعتبر الوظيفة التجارية من أقدم وظائف مدينة عدن ، وهي المسئولة بالدرجة الأولى عن نشأتها وبقائها واستمرارها وتطور تركيبها العمراني والوظيفي .

وتحتل منطقة الأعمال المركزية .C.B.D نواة المدينة القديمة (كريتر) بينما تتوزع المراكز التجارية الفرعية في مناطق المدينة السكنية المختلفة وهي توفر لسكانها أغلب احتياجاتهم اليومية وتوفر عليهم مشقة الرحلة اليومية الطويلة للشراء من القلب التجاري .

٢ - مناطق الخدمات :

وظيفة الخدمات من الوظائف الأساسية التي تؤديها مدينة عدن لسكانها وسكان إقليم جنوبي اليمن ، بحكم أنها العاصمة السياسية والاقتصادية والإدارية والثقافية للإقليم .

وتشغل مناطق هذه الوظيفة مساحات متباينة في استخدامات الأرض الوظيفية في المدينة ، ولكنها تبدي تركزا واضحا في منطقة الأعمال المركزية .

٣ - المناطق الصناعية :

تبلغ جملة ماتشغله الاستخدامات الصناعية في مدينة عدن نحو ٢٣,٧ كم٢ ، أو مايعادل نحو ١٩,٣٪ من جملة مساحة المدينة البالغة ١٢٣,٩ كم٢[٦٩] .

ولا تتجمع المراكز الصناعية في مدينة عدن في قطاع مستقل ممتد امتدادا متصلا ولكنها تختلط مع استعمالات أخرى ، باستثناء المناطق الصناعية التي خططت في فترة السبعينيات في شمال المدينة لتكون بمثابة النواة لتجميع الصناعات التي لاتصلح بطبيعتها لتكون داخل المدينة .

٤ - المناطق العسكرية :

تشغل المناطق المخصصة للأغراض العسكرية مساحة كبيرة من استخدامات الأرض

الوظيفية في مدينة عدن . وتبدي هذه المناطق تركزا واضحا في منطقتي خورمكسر والتواهي اللتين خصصتا لهذا النوع من الاستخدام منذ الاحتلال البريطاني لعدن . فقد كانت المنطقة الأولى مقرا للقاعدة الجوية البريطانية شرق السويس ، بينما كانت المنطقة الثانية مقرا لقيادة سلاح البحرية البريطانية ولسكن المعتمد السياسي البريطاني في عدن .

٥ – المناطق الزراعية :

تعتمد مدينة عدن في التزود بما يلزمها من الخضراوات والفاكهة ، لسد حاجة سكانها ، اعتمادا يكاد يكون كاملا على مايردها من إقليمها الريفي المجاور ، لذلك لاتشكل المناطق التي تشغلها هذه الوظيفة سوى نسبة ضئيلة للغاية لاتزيد نسبتها عن ٢٪ من جملة مساحة المدينة .

وتتركز المناطق الزراعية إلى الشرق من « دار سعد » ومساحات أخرى قزمية في منطقة « الحسوة » الواقعة بالقرب من دلتا الوادي الكبير .

٦ – المناطق السكنية :

تشغل مناطق هذه الوظيفة المساحة الأكبر من استخدامات الأرض الوظيفية في مدينة عدن . وقد كانت أغلب مساكن المدينة تتركز حتى نهاية القرن الماضي في المناطق التي تحيط بالميناء والمناطق التجارية ، ولكنها تعرضت للهجرة إلى خارج تلك المناطق تحت ضغط الأنشطة التجارية والخدمات ومنافستها الشديدة لاحتلال أفضل المواقع المركزية . وبتطور المدينة العمراني وتعدد وظائفها وتزايد عدد سكانها وانتشار شبكة طرقها وشوارعها وتوفر وسائل النقل السريعة نمت المناطق السكنية وأخذت بالاتساع نحو الأطراف محدثة بذلك تغيرات جديدة في أنماط انتشار السكان واستخدامات الأرض المرتبطة بتوزيعاتهم .

٧ – منطقة الميناء :

يشكل ميناء عدن الرئيسة مع منشآتها العديدة الجزء الأكبر من استخدامات الأرض الوظيفية في الأجزاء الشمالية والغربية من شبه جزيرة عدن في كل من التواهي والمعلا .

كذلك يشكل ميناء البترول بشبه جزيرة عدن الصغرى جزءا آخر من استخدامات الأرض الوظيفية في الطرف الشرقي من شبه جزيرة عدن الصغرى .

٨ – مناطق وظيفية أخرى :

وتشمل هذه المناطق مناطق النزهة والترفيه والنقل والمواصلات والتخزين وهي تشغل مجتمعة نحو ١٢,١٪ من جملة مساحة المدينة البالغة ١٢٣,٩ كم٢ .

وتتعدد المدافن في مدينة عدن ، وتتوزع بين مناطق السكن المختلفة ، ويرجع تعدد هذه المدافن إلى تعدد الجاليات الأجنبية ، فيما مضى بالإضافة إلى تقطع كتلة المدينة السكنية ، مما جعل كل حي سكني يخصص مقبرة لدفن موتاه .

– مدينة المكلا :

تقع المكلا ، المدينة والميناء ، في السهل الساحلي الجنوبي المشرف على البحر العربي ، ويمر بها خط طول ٧َ ٤٩°شرقا ودائرة عرض ٣٢َ ١٤°شمالا[٧٠] .

ويبلغ عدد سكان مدينة المكلا ٤٢,٦٢٦ نسمة يشكلون نحو ٩,٨٪ من جملة سكان المحافظة الخامسة ، البالغ عددهم ٤٣٤,٦٦٣ نسة[٧١] . وهي بذلك تأتي في المرتبة الأولى من حيث نصيبها من جملة سكان المحافظة الخامسة ، كما أنها تأتي في المركز الثاني من حيث الحجم السكاني بعد مدينة عدن العاصمة . وترتبط مدينة المكلا بمدينة عدن – التي تبعد عنها بنحو ٤٥٠ كم بطريق معبد ، كما ترتبط بها بخط طيران مباشر . كذلك ترتبط مدينة المكلا مع جميع مدن وقرى المحافظة الخامسة بشبكة من الطرق البرية ، ويكمل هذه الشبكة من الطرق البرية خط ملاحي بحري منتظم يربطها بمجموعة من المرافىء الصغيرة المتناثرة على الساحل الجنوبي للإقليم وبميناء عدن على خليج عدن ، وببعض الموانىء الساحلية المجاورة على الساحل الإفريقي .

نشأة مدينة المكلا وتطورها العمراني عبر التاريخ :

لم تشر المصادر التاريخية المتاحة التي تحدثت عن اليمن بعامة وعن حضرموت بخاصة ، إلى الفترة الزمنية التي ظهرت فيها « المكلا » كمستوطنة سكنية ، كما أن تلك المصادر لم تتضمن سوى إشارات مقتضبة ومتفرقة ، لاتعطي في مجملها صورة واضحة عن

تركيب المدينة وعلاقاتها الإقليمية وسلسلة التطورات التي مرت بها خلال العصور التاريخية المتعاقبة ، حتى يتسنى لنا معرفة أصل نشأتها ومبررات وجودها ونموها وتطور كتلتها السكنية .

ولكن يمكن القول ، بصفة عامة ، إن ظهور مدينة المكلا كمستوطنة سكنية كان سابقا لظهور الإسلام بفترة طويلة ، وتدل على ذلك بعض الآثار والنقوش ، التي ترجع إلى ماقبل الإسلام والتي وجدت في أنحاء متفرقة من المدينة[٧٢] .

ويبدو أن مدينة المكلا قد ارتبطت في نشأتها بالوظيفة التجارية ، التي كانت تتمثل في خدمتها للتجارة البحرية التي كانت قوافلها تتجمع فيها .

كما كانت تتمثل في قيامها بدور الوسيط التجاري الموزع بين سكان الظهير والموانىء اليمنية الأخرى ، وبين تلك الموانىء وموانىء الخليج العربي وخليج عمان وموانىء الساحل الإفريقي الشرقي .

وقد ظلت مدينة « المكلا » تنمو وتتوسع خلال مراحل تطورها المختلفة في إطار خطة غير منتظمة ، تداخلت فيها عوامل كثيرة ، كان أبرزها طبوغرافية الموضع الذي نشأت فيه بين شرم المكلا على الساحل الجنوبي والمرتفعات الجبلية التي تحيط به باستثناء جانبها الذي تشرف به على البحر . وقد لعبت هذه الطبوغرافية دورا بارزا في حياة مدينة المكلا وأكسبتها صفات ومميزات خاصة ، من حيث الشكل الخارجي ومن حيث الخطة وامتداد شبكة ومحاور الطرق فيها . كما امتد أثرها إلى توفير الحماية لمرفئها الذي ارتبطت به ارتباطا تاريخيا واقتصاديا منذ نشأتها .

وقد شملت « المكلا » حركة عمرانية نشطة بعد أن أصبحت عاصمة إدارية للسلطنة القعيطية في عام (١٣٣٤هـ - ١٩١٥م)[٧٣] ، حيث بنيت فيها العديد من الدور وشيدت فيها الكثير من المساجد التي تمتاز بجمالها وروعتها ، إلى جانب أبنية الخدمات الإدارية . وازدهرت حركة العمران في مدينة المكلا في نهاية العقد الخامس وبداية العقد السادس من هذا القرن ، فشمل التوسع العمراني معظم مساحة الشريط الساحلي الضيق ، الذي نشأت فيه المدينة القديمة ، كما اعتلى العمران مستويات أعلى لم يصلها من قبل .

وقد أدى هذا التوسع العمراني إلى التحام الشرائح العمرانية التي بدأت في مراحل نمو المدينة السابقة ، مشكلة بذلك جسما مدنيا متكاملا ، تغير بموجبه الكثير من معالم مدينة المكلا القديمة . وبعد الاستقلال الوطني للبلاد في عام ١٩٦٧م أصبحت المكلا العاصمة الإدارية لإقليم حضرموت ، الذي أطلق عليه اسم المحافظة الخامسة .

استخدامات الأرض في مدينة المكلا :

يتميز التركيب الوظيفي لمدينة المكلا بأنماطه المختلفة إلى جانب مراكز الصيانة والأسواق والمباني الحكومية ومناطق الخدمات التعليمية والصحية .

(أ) المناطق السكنية :

تشغل مناطق هذه الوظيفة أكبر مساحة في المدينة ويلاحظ عليها الاختلاف من حيث مواقعها ومساحاتها وارتفاعاتها وطراز مساكنها ونوع الخدمات التي تتمتع بها ، هذا بالإضافة إلى ما تعكسه أنماطها من اختلاف واضح في المستوى الاقتصادي والاجتماعي لسكانها .

وتتميز معظم أحياء مدينة المكلا بأن كل مجموعة منازل منها تؤلف إطارا لوحدة سكنية مغلقة . لأن تلك الأحياء تشكلت منذ قيامها على أساس نسق وحدات الجوار وهو نسق يتميز بالعلاقات الوثيقة بين سكانه ، وبالترابط الشديد بين أماكن السكن والحرف .

(ب) منطقة الميناء :

تشغل منطقة الميناء الجزء الأكبر من استخدامات الأرض من الشريط الساحلي المطل على الميناء . ويضم الجزء الأمامي من منطقة الميناء ، الميناء بأرصفتها ومنشآتها البحرية المختلفة ، التي تتولى خدمة حركة البضائع والسلع داخل الميناء . أما الجزء الخلفي فيتولى خدمة الميناء – بحكم قربه منها – في مختلف المجالات من شحن وتفريغ وتخزين وخدمات إدارية ، لذلك تضم المنطقة الخلفية من ميناء المكلا المباني الخاصة بإدارة الميناء والمباني الخاصة بالتموين ومصانع تجفيف السمك ، كما تضم بعض مساكن العمال الذين ترتبط أعمالهم بالميناء .

(جـ) المنطقة التجارية :

يحتل السوق الرئيس قلب المدينة ، بينما تتوزع الأسواق القديمة في مناطقها السكنية المختلفة ، وتخدم هذه الأسواق الأحياء السكنية في هذه المناطق وإلى جانب تلك الأسواق تتناثر بين مناطق السكن مراكز تجارية صغيرة تقتصر وظيفتها على تقديم خدمات تجارية محدودة للسكان المتواجدين حولها كالخبز وبعض المواد الغذائية .

(د) المناطق الصناعية :

معظم الصناعات القائمة في مدينة المكلا عبارة عن صناعات بسيطة كطحن الغلال والحياكة والصناعات الجلدية ، والنسيج وتجفيف السمك ، وصناعة الحلي ، وأغلب هذه الصناعات تتوطن منذ البداية في القلب التجاري . ومازالت نسبة الاستخدامات الصناعية في مدينة المكلا قليلة مقارنة مع الاستخدامات الأخرى ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى تأخر نشأة الصناعة فيها واعتدال معدل نموها .

مظاهر النشاط الاقتصادي

(أ) الزراعة

الزراعة هي القطاع الرئيس وعماد الاقتصاد في إقليم جنوبي اليمن حيث يبلغ نصيبها من الناتج المحلي للدولة ٤٤٪ ، وتشكل صادراتها ١٠٪ من مجموع صادرات الدولة[٧٤] . كما أنها مازالت تشكل المجال الرئيس لتوظيف العمالة كما يتضح ذلك من الجدول رقم (١٩) .

جدول رقم (١٩) السكان الزراعيون ذوو النشاط الاقتصادي في الزراعة (بالآلاف)

السنة	السكان			السكان ذوو النشاط الاقتصادي	
	المجموع	الزراعيون	المجموع	في الزراعة	نسبة العاملين في الزراعة
١٩٧٠	١٤٩٧	٩٦٨	٤٠٩	٢٦٥	٦٤,٧
١٩٨٠	١٨٩٠	١١٠٨	٤٨٨	٢٨٦	٥٨,٦

المصدر : FAO Production Year Book 1980 pp. 66-71

ويتضح من هذا الجدول أن القطاع الزراعي في الشعبية استوعب معظم اليد العاملة في الإقليم (٦٤,٧٪) عام ١٩٧٠م و ٥٨,٦٪ عام ١٩٨٠م ، وذلك رغم محدودية الأرض الزراعية التي تبلغ نحو ٧٠٠,٠٠٠ هكتار ، ولا يزيد المستغل منها عن ٢٥٠,٠٠٠ هكتار ، أي مايعادل ٣٥,٧٪ من جملة المساحة الزراعية (٧٥) ويدل هذا على أن الزراعة في البلاد لا زالت في مراحل تطورها الأولى حيث لم تستخدم بعد كل الأراضي الزراعية التي يمكن ريها .

وتكاد تتركز معظم الأراضي الزراعية المستغلة في الإقليم دلتا أبين وشرق عدن ولحج وشمال عدن والسهول وسفوح المرتفعات الغربية من بيحان بالمحافظة الرابعة وفي الأودية النهرية في حضرموت وفي منطقة أحور (٩٢) . وتعتمد الزراعة في إقليم جنوبي اليمن على المياه الجوفية والمياه التي تجري في بعض الأودية والغيول ، حيث تشكل الأراضي المروية ٢٤٪ من مجموع المساحة الصالحة للزراعة (٧٦) ، كما أنها تعتمد على الوسائل البدائية في الإنتاج وعلى النمط الزراعي القديم ، ولذلك فإن إنتاجية الأرض الزراعية محدودة .

وتسعى الدولة في خططها الخاصة بالتنمية الزراعية في الإقليم إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي لسكانه من الحبوب الغذائية وإلى زيادة الإنتاج من الغلات النقدية ، وخاصة القطن ، وذلك عن طريق زيادة مساحة الرقعة الزراعية بإضافة مساحات جديدة وإدخال نظم الري الحديثة ، ونشر استخدام الآلات الزراعية ، وزيادة الكفاءة في استخدام المياه الجوفية ، وتدعيم برامج الأبحاث الخاصة بتطوير الزراعة .

ومن المشروعات التي نفذتها الدولة في الخطة الخمسية الثالثة (٧٥ – ١٩٧٩م) مشروع تطوير الزراعة في منطقة « سيئون » بحضرموت (المحافظة الخامسة) وذلك بمساعدة وكالة الإنماء الدولية التي قدمت قروضا قيمتها سبعة ملايين دولار لهذا الغرض . ومشروع استصلاح الأراضي وريها في دلتا إبين التي أسهم بها صندوق التنمية الكويتي عام ١٩٧٤م بقرض قيمته ٤,٢ مليون دينار كويتي[٧٧] .

- **الإنتاج الزراعي :**

١ - الغلات الغذائية :

تشمل هذه الغلات : القمح والشعير والذرة والدخن ، وهي تمثل الإنتاج الغالب في البلاد ، كما تشغل معظم المساحات المنزرعة في كافة المناطق الزراعية .

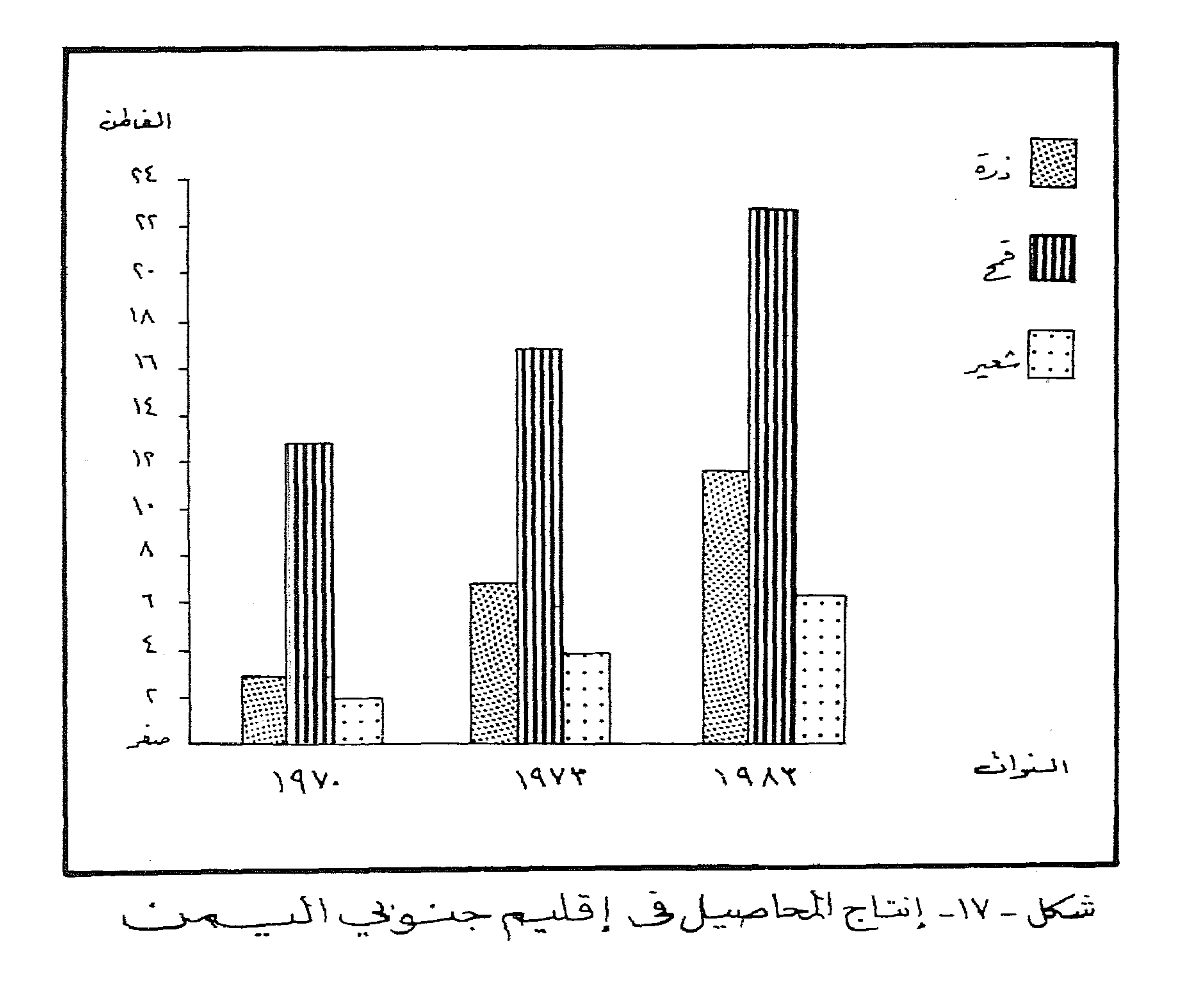
وتجود زراعة الذرة والدخن في المناطق التي تزداد فيها نسبة التكوينات الطفيلية في الرمال لذلك تتركز زراعتهما على ضفاف الأودية وفي بطونها في الأجزاء الغربية والشرقية من البلاد . أما القمح والشعير فيشغلان مساحة مهمة من الأراضي الزراعية في مناطق المرتفعات الداخلية في كل من حضرموت بالمحافظة الخامسة ، وبيحان من المحافظة الرابعة . وقد قدر إنتاج البلاد من الذرة الرفيعة من عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م بنحو ثلاثة آلاف طن وبحوالي سبعة آلاف طن في عام ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م ، وبنحو ١٢ ألف طن في عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م .

أما إنتاج القمح فقد قدر في عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م بحوالي ١٣ ألف طن ، وارتفع إلى ١٧ ألف طن في عام ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م ، وإلى مايقرب من ٢٣ ألف طن في عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م (شكل ١٧) .

أما الشعير فقد بلغ إنتاجه نحو ١٢ ألف طن في عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م ، وارتفع إلى مايقرب من أربعة آلاف طن في عام ١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م ، وإلى نحو ٦,٥٠٠ طن في عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م وعلى الرغم من المحاولات التي تبذل من جانب الدولة للتوسع الأفقي والرأسي في إنتاج الغلات الغذائية ، إلا أن الإنتاج مازال عاجزا عن تلبية الحاجات الاستهلاكية ، لذلك تستورد الدولة معظم حاجة الإقليم من الدقيق والحبوب من الخارج[٧٨] .

٢ - الغلات النقدية :

تشمل الغلات النقدية التي تزرع في إقليم جنوبي اليمن : القطن ، والسمسم ، والتبغ . ويأتي القطن في المقدمة بالنسبة للغلات النقدية الأخرى من حيث المساحة المزروعة ومن حيث العائد النقدي . وقد أتاحت الظروف الطبيعية ظروفا مناسبة لزراعته في الإقليم ،



شكل - ١٧- إنتاج المحاصيل في إقليم جنوبي اليمن

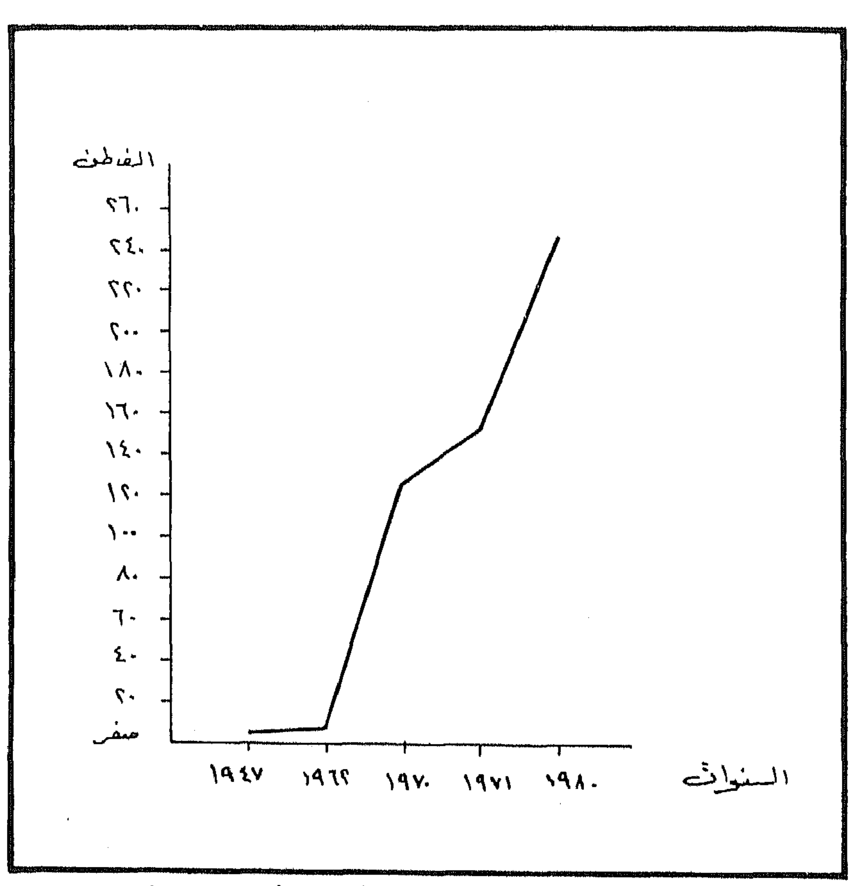
وخاصة في دلتا إبين بالمحافظة الثانية ، حيث التربة الخصبة ووفرة المياه وملاءمة المناخ .

وقد عرف إقليم جنوبي اليمن زراعة القطن بعد الحرب العالمية الثانية حيث أدخل في عام ١٣٦٧هـ / ١٩٤٧م إلى دلتا إبين ولحج ووثينة وصادفت زراعته نجاحا لا بأس به ، وقد كانت المساحة المزروعة بالقطن في بداية المشروع بدلتا « إبين » لاتزيد عن ألف هكتار تنتج في المتوسط زهاء خمسة آلاف طن متري في العام . وظلت المساحة المزروعة قطنا تتزايد عاما بعد عام ، كما واصل إنتاج القطن تزايده المطرد من ١٨ ألف طن في عام ١٣٨٢هـ / ١٩٦٢م إلى ١٢٨ ألف طن في عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م ، وإلى ١٥٤ ألف طن في عام ١٣٩١هـ / ١٩٧١م ، وإلى مايقرب من ٢٥٠ ألف طن في عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م (شكل ١٨) .

ومازالت هناك إمكانات للتوسع في زراعته وخاصة بعد أن اكتمل بناء سد أبين وتم استصلاح أراض زراعية واسعة في منطقة « لحج » الزراعية في عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م والتي أسهم صندوق التنمية الكويتي في تمويلها كما سبق أن أشرنا . ويستهلك الإقليم جانبا من إنتاجه في صناعة غزل ونسيج القطن في مصنع الغزل والنسيج ، والذي أنشىء في بداية السبعينات من هذا القرن في مدينة عدن بمساعدة الحكومة الصينية ، ويصدر الفائض من القطن بعد حلجه عن طريق ميناء عدن .

ويأتي السمسم بعد القطن من حيث الأهمية ، ويرجع ذلك إلى أهميته كغلة تجارية تدخل في كثير من الصناعات القائمة في البلاد كالطلاء والصابون وصناعة الحلويات إلى جانب استعماله في الطعام . وقد أتاحت الظروف الطبيعية من تربة ومناخ في الجزء الشرقي من البلاد ظروفا مناسبة لزراعته ، وخاصة في حضرموت (المحافظة الخامسة) حيث تتوفر له مياه الري بدرجة تتيح له فرصة النمو والنضج .

ومازالت المساحات المزروعة بالسمسم محدودة على الرغم من تشجيع الدولة للمزارعين لزراعته ، وذلك عن طريق رفع سعر المحصول بعد جمعه . وتواجه زراعة السمسم بعض المشكلات التي من أهمها : صعوبة نقله من مراكز إنتاجه إلى مراكز استهلاكه الرئيسة في عدن والمكلا اللتين تتركز بهما المعاصر الميكانيكية التي تقوم بعصره وتنظيفه وتكريره ، ومازال الإنتاج المحلي من زيت السمسم أقل من أن يفي بحاجة الاستهلاك .



شكل - ١٨- تطور إنتاج محصول القطن في إقليم
جنوبي اليمن (١٩٤٧-١٩٨٠)(٣)

ويأتي التبغ بعد السمسم من حيث الأهمية كغلة نقدية ، وهو يزرع بكميات ضئيلة في الأراضي المروية في حضرموت ، وخاصة في منطقة « غيل باوزير » . وأهم أنواع التبغ اليمني هو « التمباك » ويستهلك معظم الإنتاج محليا .

الخضراوات والفواكه :

ينتج إقليم جنوبي اليمن أصنافا متعددة من الخضر والفواكه ، وهي تزرع في المناطق التي تمتاز بخصوبة تربتها ووفرة مياهها ، ولذلك تتركز زراعتها في منطقة « لحج » الزراعية بالمحافظة الثانية ، حيث ترتوي أراضيها من المياه التي تتدفق في الوادي الكبير والوادي الصغير اللذين يبدآن من مرتفعات إقليم اليمن الشمالي . كذلك تزرع معظم أنواع الخضر والفاكهة في المنطقة الساحلية الواقعة بين المكلا وبيروم في المحافظة الخامسة .

وأهم أنواع الفاكهة التي تزرع في إقليم جنوبي اليمن البرتقال والجوافة والليمون والموز ، كما يزرع الشمام والبطيخ بغرض الاستهلاك المحلي كفاكهة صيفية . ويأتي أغلب إنتاج الفاكهة والخضراوات من المحافظة الثانية التي عليها المعول في تزويد مدينة عدن بمعظم احتياجاتها من الخضر والفاكهة .

وتستكمل الدولة جانبا من استهلاكها من بعض أنواع الخضر والفاكهة كالبطاطا والبصل والخيار والتفاح عن طريق الاستيراد من الخارج .

التمر :

تنتشر زراعة نخيل التمر في مناطق متعددة من الإقليم ، وخاصة في الأجزاء الوسطى في وادي حضرموت ، وعند مصب وادي جزع في شرقي حضرموت ، وفي الأجزاء الغربية من حضرموت أيضا ، وخاصة في منطقة بلحاف . كما تكثر زراعته في مناطق الواحات المنتشرة في الأجزاء الغربية والشرقية من البلاد ، ومن بعض المناطق الساحلية .

وقد انتشرت زراعة نخيل التمر في إقليم جنوبي اليمن لملاءمته التامة لظروف البيئة الصحراوية التي تقترن فيها الحرارة الشديدة بالجفاف مما يساعد على نضج التمور . ويقدر عدد نخيل التمر في الإقليم بنحو ٢٥٠ ألف نخلة مثمرة تنتج نحو ثمانية آلاف طن[٧٩] . ويستهلك كل الإنتاج من التمور محليا ، ولايصدر منه شيء إلى الخارج ، لأنه يعتبر الغذاء الأساسي لأغلب سكان البادية .

(ب) الثروة الحيوانية

يمتلك إقليم جنوبي اليمن ثروة حيوانية تقدر بحوالي ١,٦٦٢,٠٠٠ رأس حسب تقدير عام ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م[٨٠] . ويربي هذه الثروة الزراع والرعاة على حد سواء اعتمادا على المخلفات الزراعية والمراعي الطبيعية الفقيرة ، التي تغطي مساحة تقدر بنحو ٩٠٦٥ هكتارا[٨١] .

وقد قدر العائد النقدي من المنتجات الحيوانية في عام ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م بحوالي ٩,٥ مليون دينار يمني[٨٢] .

وتتألف الثروة الحيوانية من الماعز (٩٠٠ ألف رأس) ، والأغنام (٢٢٥ ألف رأس) ، والأبقار (٩٦ ألف رأس) ، والإبل (١٤١ ألف رأس)[٨٣] . وعلى الرغم من صغر هذه الثروة إلا أنها قابلة للزيادة والنمو ، إذا ما أولتها الدولة والأفراد الرعاية والاهتمام ، وذلك عن طريق صيانة المراعي ، وتوفير موارد المياه ، وتحسين سلالات الحيوانات ، وتقديم العناية البيطرية اللازمة لها .

ولاتتوفر في الوقت الحاضر إحصاءات تفصيلية للمنتجات الحيوانية من الألبان واللحوم والجلود ، ولكن يمكن القول إن الإنتاج الحيواني غير قادر على مواجهة حاجات السكان المتزايدة الأمر الذي تضطر معه الدولة لأن تستورد اللحوم المثلجة والمحفوظة والألبان المجففة ، وذلك لتلبية حاجات الاستهلاك المحلي وخاصة من المدن الرئيسة التي تتزايد فيها أعداد السكان .

الثروة السمكية

يطل إقليم جنوبي اليمن بساحله الجنوبي على أغنى البحار العربية بالثروة السمكية (البحر العربي وخليج عدن) . وقد مارس سكان الساحل الجنوبي حرفة صيد السمك منذ أمد بعيد ، ولكن بصورة تقليدية ، وكانت الكميات المصادة تستهدف تلبية الاحتياجات المحلية الأساسية ، وما يفيض من الصيد يملح ويوجه لسد الاحتياجات على مستوى الأسواق المحلية التي تقع في ظهير الساحل ، ولقد أصبحت لصيد السمك أهمية كبيرة في البلاد بعد الاستقلال ، وأصبحت الحرفة الرئيسة التي توليها الدولة الكثير من

الاهتمام .

وقد وضعت الدولة برنامجًا واسعًا لتنمية الثروة السمكية في الإقليم فضاعفت إنتاجها بمعاونة بعض الدول الصديقة عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م كما قدمنا . كما تضمنت برامج الخطة الخمسية الثالثة (١٣٩٥ / ١٣٩٩هـ / ١٩٧٥ / ١٩٧٩م) عدة مشروعات تستهدف استغلال الثروة السمكية وتحسين صناعتها ، وذلك عن طريق دعم أسطول صيد السمك وتطوير سفنه وتوفير أدوات الصيد ، وتطوير وسائل نقل السمك وحفظه وتعليبه ، بالإضافة إلى رفع المستوى المهني للصيادين بإعداد التدريبات اللازمة لهم .

وتتركز أهم مناطق الصيد في جنوبي اليمن في :

١ – ساحل حضرموت ويبلغ متوسط إنتاجه السنوي نحو ٧٥٠ ألف طن متري .

٢ – ساحل خليج عدن ويربو إنتاجه على ١٥٠ ألف طن متري .

٣ – سواحل جزيرة سوقطره ويتراوح متوسط إنتاجها السنوي بين ١٩٠ – ٢٤٠ ألف طن متري(٨٤) .

وأهم الأسماك ذات القيمة الاقتصادية التي تتوفر في تلك المناطق هي : البياض والدراك والتونة والسردين والجمبري(٨٥) .

(جـ) الثروة المعدنية

يفتقر إقليم جنوبي اليمن إلى الدراسات الجيولوجية التي تكشف عن مايوجد بباطن أرضه من الخامات المعدنية ، وإن كانت بعض الدراسات الجيولوجية الأولية قد دلت على احتمال وجود البترول في الطبقات الرسوبية في الساحل البحري الجنوبي المطل على بحر العرب .

كما دلت بعض البحوث التمهيدية والدراسات الجيولوجية على وجود بعض الخامات المعدنية في أنحاء متفرقة من الإقليم كالمايكا في منطقة موديا ومنطقة نصاب بالمحافظة الرابعة ، والرصاص من منطقة أحور بالمحافظة الثالثة ، وخام الحديد في المنطقة الجنوبية الغربية من لودر . كذلك دلت تلك البحوث والدراسات على وجود خام النحاس في منطقة زلم باطالب في المحافظة الخامسة .

ولكن مازالت الحاجة ماسة لتطوير الدراسات الجيولوجية وإعداد ماهو ضروري في خرائط جيولوجية تفصيلية للإقليم ، لمعرفة وبشكل دقيق أنواع المعادن المتوفرة وتوزيعها ومدى اقتصادية استخراجها .

ومهما يكن من أمر فإن التعدين في إقليم جنوبي اليمن محدود للغاية ، ولاتعمل به إلا قلة ضئيلة من السكان ، ويتجه جهد هذه القلة الضئيلة إلى قطع الأحجار اللازمة للبناء كالجرانيت والرخام والحجر الجيري ، بالإضافة إلى استخراج الملح الصخري من مناطق القباب الملحية الواقعة إلى الشمال الشرقي من بيحان[٨٦] .

وتهدف خطة التنمية الخمسية الثالثة (١٣٩٥ - ١٣٩٩هـ / ١٩٧٥ - ١٩٧٩م) إلى إجراء مسح جيولوجي شامل وممارسة التنقيب على أمل الكشف عن البترول ومعرفة الثروة المعدنية الكامنة في الإقليم .

(د) الصناعة التحويلية

لم تكن الصناعة التحويلية تلعب دورا مؤثرا في اقتصاد إقليم جنوبي اليمن قبل الاستقلال ، بسبب ضغوط التجارة الحرة ، وعدم تشجيع الإدارة البريطانية لقيام صناعة وطنية في البلاد ، لإبقائها سوقا ومركزا لخزن وإعادة تصدير السلع البريطانية والأوربية عن طريق ميناء عدن ، هذا بالإضافة إلى توجيهها لأصحاب رؤوس الأموال المحلية والأجنبية لاستثمار أموالهم في قطاعي الخدمات والإسكان في عدن بدلا من القطاع الصناعي لتلبية احتياجات القاعدة البريطانية .

وقد كانت الصناعات القائمة في الإقليم حتى عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م تتمثل في صناعة تكرير البترول بعدن الصغرى ، وصناعة الملح والسجائر والصابون ، وتجفيف وتعليب السمك وصناعة بناء السفن الشراعية ، وصناعة الزيوت النباتية وتنظيفها وتكريرها . وقد كانت كل هذه الصناعات ومازالت مركزة في مدينة عدن بسبب تضافر مجموعة من العوامل أهمها :

١ - وجود الميناء الذي ساعد على توفر المواد الخام وخاصة المستوردة .

٢ - أنها تمثل سوقا استهلاكية كبيرة للمنتجات الصناعية بحكم أنها تمثل أكبر تجمع

حضري في الدولة ، فضلا عن مايتوفر فيها من اليد العاملة والخدمات كالمياه والكهرباء والخدمات التجارية .

وتكاد تنحصر كل مظاهر التصنيع في الإقليم في الوقت الحالي في مدينة عدن ، وهي صناعات تحويلية باستثناء صناعة تكرير النفط ومايرتبط بها من صناعات جانبية في عدن الصغرى . وأهم الصناعات القائمة الآن في مدينة عدن هي :

صناعة البترول وصناعة الملح وصناعة تجفيف السمك وطحنه وتجميده ، وصناعة المياه الغازية والألبان والألمنيوم والبلاستيك والصابون والسجائر والكبريت والغزل والنسيج ، وبناء السفن الشراعية ، بالإضافة إلى إنتاج الطاقة الكهربائية .

وتقوم كل تلك الصناعات على المواد الخام المستوردة ماعدا صناعة تجفيف السمك وطحنه وتجميده ، وصناعة الملح التي تعتبر من أول الصناعات التي قامت في إقليم جنوبي اليمن إذ يرجع تاريخ قيامها إلى عام ١٣٠٣هـ / ١٨٨٥م عندما حصلت الشركة الهندية ـ العدنية لصناعة الملح على أول امتياز لاستخراج الملح من مياه البحر وتصنيعه في مدينة عدن .

وقد تبعت هذه الشركة ثلاث شركات أجنبية أخرى في الأعوام « ١٣٢٧هـ / ١٩٠٩ ، ١٣٤١هـ / ١٩٢٢ ، ١٣٤٢هـ / ١٩٢٣م » ، واستمرت هذه الشركات الأربع في استخراج الملح وتجفيفه وطحنه وتصديره منذ أواخر القرن الماضي ، وحتى بداية عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م حيث صدر القانون رقم (٤) لعام ١٩٧٠م الذي نص على إلغاء جميع عقود الإيجار والملكية المتعلقة باستخراج وصناعة الملح وضم جميع مصانع الشركات العاملة إلى ملكية الدولة[٨٧] .

وقد ساعدت الملوحة العالية لمياه البحر وظروف المناخ المتمثلة في ارتفاع درجة الحرارة وندرة المطر وشدة الرياح على رفع معدل التبخر وعلى سهولة استخراج الملح بواسطة عملية التبخير الشمسي من أحواض الملح الضحلة .

وقد ظلت مدينة عدن حتى الحرب العالمية الثانية تنتج أكثر من نصف إنتاج المستعمرات البريطانية من الملح ، ولكن إنتاجها تعرض من بداية السنوات الأولى من

هذا القرن إلى التدهور الشديد بسبب المنافسة من بلدان أخرى ، وارتفاع تكاليف إنتاجه ومشكلات تصديره المتمثلة في صعوبة نقله من مناطق إنتاجه إلى الميناء وعدم وجود رصيف مخصص له لشحنه للأسواق الخارجية[٨٨] .

ويوضح الجدول رقم (٢٠) إنتاج الملح وصادراته في مدينة عدن في الفترة ١٣٩٠ - ١٣٩٥هـ / ٧٠ - ١٩٧٥م.

جدول رقم (٢٠) كمية الإنتاج والصادرات من الملح في مدينة عدن في المدة من ١٣٩٠ - ١٣٩٥هـ / ٧٠ - ١٩٧٥م .

السنوات	كمية الإنتاج بآلاف الأطنان	الصادرات بآلاف الأطنان
١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م	٧٥,٤	٥٩,٩
١٣٩١هـ / ١٩٧١م	٦٦,١	٥٥,١
١٣٩٢هـ / ١٩٧٢م	٦١,١	٤٠,١
١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م	٤٢,٨	٣٨,٥
١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م	٣٤,٣	١٥,٨
١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م	٢٦,٩	٨,٥

المصدر : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، قسم الإحصاءات الاقتصادية والصناعية ، النشرة الإحصائية للسنوات (١٩٧٠ - ١٩٧٥م) ، عدن ، ١٩٧٦م .

ويتضح من دراسة هذا الجدول أن الكميات المنتجة من الملح في عدن قد واصلت انخفاضها بدرجات متفاوتة ، حتى وصل الإنتاج إلى أدنى معدل له في عام ١٩٧٥م ، وهو ٢٦,٩ ألف طن ، وقد صاحب التدهور في الإنتاج انخفاض ملحوظ في الكميات المصدرة التي بلغت أدنى معدل لها أيضا في عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م ، وهو ٨,٥ ألف طن .

ويعزى الانخفاض الواضح في الإنتاج وفي الكميات المصدرة في عام ١٩٧٥م إلى توقف الإنتاج في الفترة من مارس - ديسمبر ١٩٧٥م بسبب مشروع التطوير الجاري

في إنتاج الملح وتوقف بعض الشركات العاملة في الإنتاج .

وتمثل صناعة تكرير البترول الصناعة الأهم بين الصناعات الحديثة في الإقليم ، فهي تحتل المرتبة الأولى من حيث العمالة الصناعية ، إذ تضم منشآتها نحو ٢٠٪ من جملة العمالة في مدينة عدن البالغة ٥٧٤١٤ شخصا ، كما أنها تحتل المرتبة الأولى من حيث العائد حيث تشكل عائداتها حوالي ٧٥٪ من عائدات التصدير(٨٩) .

وتأتي صناعة المواد الغذائية ، رغم حداثتها ، في المرتبة التالية لصناعة البترول ، وتتوافر لهذه الصناعة بعض مقوماتها الأساسية من الإنتاج الزراعي والإنتاج الحيواني والأسماك .

وتتصدر صناعة السمك في كل من عدن والمكلا بقية الصناعات الغذائية الأخرى من حيث الإنتاج والعائد الاقتصادي ، ومن حيث عدد العاملين . وقد ساعد برنامج تطوير هذه الصناعة من حيث أسلوب الصيد ومن حيث الأدوات المستخدمة وطريقة التجفيف والتعليب ، وهو البرنامج الذي نفذته الدولة بمعاونة بعض الدول الصديقة في عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م في تطوير وتقدم هذه الصناعة كثيرا ، ومازالت فرص التوسع أمام هذه الصناعة قائمة بدرجة كبيرة خاصة وأن ساحل إقليم جنوبي اليمن يزخر بكميات هائلة وأنواع مختارة من الأسماك من وجهة النظر الاقتصادية .

وتحتل صناعة الزيوت النباتية المستخلصة من بذرة القطن والسمسم مركزا متقدما بين الصناعات الغذائية خاصة بعد أن انتشرت المعاصر الميكانيكية الحديثة في بعض المدن .

وتقوم إلى جانب تلك الصناعات صناعات تقليدية عديدة أهمها صناعة السفن والقوارب الشراعية في كل من عدن والمكلا ، وهي صناعة قديمة أنشأها التجار الحضارمة ، وتعتمد على استيراد أخشاب التيك من الهند ، وهي صناعة ذات طاقة إنتاجية محدودة حيث بإمكانها بناء قوارب صغيرة ذات حمولة ضئيلة لأغراض التجارة الساحلية وصيد السمك .

وتتحمل الدولة في الوقت الحاضر عبء التخطيط لتوسيع قاعدة الصناعة وتنويعها ،

لتكوين اقتصاد إقليمي على أسس متينة ولإيجاد مصادر جديدة للدخل وتقليل الاعتماد على الواردات وخاصة الواردات من السلع الاستهلاكية ، وهي تعتمد في ذلك على القروض والخبرة الأجنبية وعلى علاقاتها الدولية ، وعلى وضعها ودورها من خلال القطاع العام وقد نجحت الحكومة في تنفيذ عدة مشروعات لتنمية القطاع الصناعي ، منها تنمية الصادرات الزراعية والسمكية وزيادة إنتاج الطاقة الكهربائية وتنمية الصناعة البترولية بعدن الصغرى إلى جانب الاهتمام بالبحث والتنقيب عن البترول لتوفير الطاقة[٩٠] وذلك في إطار الخطة الخمسية الثالثة (١٩٧٥ / ١٩٧٩) .

النقل والمواصلات

١ - النقل البري :

تمثل الطرق البرية أهم خطوط المواصلات في إقليم جنوبي اليمن فهي تعد بمثابة الشرايين التي تربط بين أجزائه المختلفة ، كما تربط بين مينائي عدن والمكلا ومجموعة المرافىء الصغيرة المتناثرة على الساحل الجنوبي وظهيرها المباشر . هذا فضلا عن ربطها بين إقليمي جنوبي وشمالي اليمن . ولكن على الرغم من الدور المهم الذي تقوم به شبكة هذه الطرق في خدمة اقتصاد الإقليم ، إلا أنها مازالت عاجزة عن مواجهة احتياجات البلاد ، بسبب صغر شبكتها وعدم ترابطها وتكاملها .

ويبلغ مجموع أطوال الطرق البرية في إقليم جنوبي اليمن نحو ٨,٠٠٠ كم ، منها مايقرب من ٩٠٠ كم من الطرق المرصوفة ، أما البقية فهي طرق ترابية مدكوكة[٩١] ، لايكاد يميزها عما حولها سوى بصمات إطارات السيارات التي تسير عليها ، وهي تختلف في اتساعها ومدى الاستفادة منها من منطقة لأخرى .

وتستخدم وسيلة النقل وهي السيارات باختلاف أنواعها معظم محاور وأجزاء الشبكة . وتمثل مدينة عدن بؤرة تجمع وانطلاق لهذه الشبكة ، بحكم موقعها في منطقة السهل الساحلي ، الذي تتميز الحركة عليه بالمرونة والسهولة ، ولأهميتها التي تبرز من خلال كونها عاصمة للبلاد وأكبر مراكز التجمع البشري في الدولة ، وأهم مركز للنشاط التجاري والتسويق والتوزيع ، بحكم أنها المنفذ الوحيد للإقليم عبر مينائها .

وأهم الطرق التي تربط بين أجزاء الإقليم داخليا وخارجيا هي :

١ – طريق عدن / المكلا :– يربط هذا الطريق بين مدينة عدن العاصمة ، ومدينة المكلا عاصمة المحافظة الخامسة ، ويبلغ طوله ٥٦٠ كم[٩٢] ، ويلازم هذا الطريق في امتداده الشريط الساحلي في معظم المسافه التي يقطعها . ويبدأ طريق عدن / المكلا من نواة المدينة القديمة (كريتر) ويتجه ملازما للساحل البحري ويمر بزنجبار عاصمة المحافظة الثالثة ومنها يعود للاتجاه جنوبا نحو الساحل إلى بئر علي بالمحافظة الرابعة ، ومنها يتجه شرقا بمحاذاة الساحل حتى مدينة المكلا .

ويخدم هذا الطريق حركة نقل البضائع والسلع من ميناء عدن إلى كل من المحافظات الثالثة والرابعة والخامسة ، كما يربط مناطق الإنتاج الزراعي في تلك المحافظات بمدينة عدن ومينائها . وفضلا عن ذلك فإنه يقوم بخدمة المسافرين بين مدينة عدن وعواصم وقرى تلك المحافظات ، عبر رحلات يومية منتظمة بالأتوبيسات الخاصة بمؤسسة النقل البري التابعة لسلطات الإقليم .

٢ – طريق عدن / تعز : يربط هذا الطريق جنوب اليمن بشماله ، ويبلغ طوله ٣٢٠ كم[٩٢] .

ويبدأ هذا الطريق من ميناء عدن الخلفي بالمعلا ويتجه شمالا عبر طريق الملاحات إلى ميدان الشيخ عثمان العام في شمال مدينة عدن ، ومنه ينحرف شمالا إلى دار سعد ، ومنها يواصل امتداده في الإتجاه الشمالي حتى يصل إلى مدينة لحج عاصمة المحافظة الثانية ، ومنها يتجه شمالا بغرب حتى يصل إلى قرية « كرش » . التي تقع على الحدود السياسية الفاصلة بين شطري اليمن ، ومنها يواصل امتداده شمالا بغرب حتى يصل إلى مدينة تعز في إقليم شمالي اليمن . وقد كان لهذا الطريق أهمية كبيرة قبل تطوير ميناء الحديدة بالجمهورية العربية اليمنية ، حيث كانت تمر عبره أكثر من ثلاثة أرباع حجم صادرات وواردات إقليم شمالي اليمن إلى ومن ميناء عدن .

ويتم عبر هذا الطريق إمداد سوق مدينة عدن بمعظم احتياجاتها من الخضراوات والفواكه من منطقة لحج الزراعية ، كما يمر به محصول القطن المصدر إلى الخارج عن

طريق ميناء عدن ، بالإضافة إلى خدمته للركاب والمسافرين من مدينة عدن إلى مدن وقرى المحافظة الثانية والشطر الشمالي في اليمن .

وقد عنيت الدولة في السنوات الأخيرة ببناء بعض الطرق المرصوفة في الجزء الشرقي من الإقليم لربط مناطق الإنتاج الزراعي بميناء المكلا وأيضا لتسهيل مهمة النقل في الداخل ، وأهم هذه الطرق هي :

(أ) طريق الريان / الشحر :– وهو يعتبر امتدادا لطريق عدن / المكلا الساحلي .
(ب) طريق الريان / شبام / سيئون .
(جـ) طريق حواف / سيحوت .

وكل هذه الطرق – المقترحة – تتركز في الجزء الشرقي من الإقليم ، أما في الجزء الغربي منه فقد دخلت في حيز التنفيذ الطرق التالية[٩٣] .

(أ) طريق آحور / شقرة : ويربط بين أجزاء المنطقة الساحلية التي يتجاوزها طريق عدن المكلا – الساحلي – بانحرافه عنها نحو الشمال إلى موديا بالمحافظة الثالثة .

(ب) طريق عدن / رأس عران : ويهدف إلى ربط مدينة عدن ببقية الأجزاء الغربية من المحافظة الأولى .

هذا وقد تضمنت خطة التنمية الخمسية (١٣٩٥ / ١٣٩٩هـ) (٧٥ / ١٩٧٩م) بناء مجموعة من الطرق المعبدة والممهدة التي تربط المدن والقرى بعضها ببعض ، كما تربطها مرافئ وموانئ الساحل الجنوبي ، كما تضمنت تلك الخطة تحسين وسائل النقل وزيادة كفاءتها لتحقيق مرونة في الحركة وأداء الدور المطلوب منها في خدمة برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تضمنتها تلك الخطة .

١ – النقل البحري :

كان لموقع إقليم جنوبي اليمن على خليج عدن والبحر العربي أثر كبير في أهمية النقل البحري بهما ، وقد كان البحر دوما وسيلة الربط بين أجزائها الساحلية عبر مجموعة الموانئ والمرافئ الطبيعية الصغيرة المتناثرة على السواحل ، كما كان وسيلة للربط فيما بينها وبين الموانئ المجاورة على الساحل الإفريقي ومعظم موانئ العالم الخارجي عبر شبكة خطوط الملاحة العالمية .

ويرتبط الإقليم بالعالم الخارجي عبر ميناء عدن الذي يعتبر المنفذ والمدخل الرئيس للإقليم الذي تتم من خلاله عمليات التبادل التجاري مع مجموعة من موانئ الساحل الإفريقي وبعض الموانئ الآسيوية والأوربية . ويقع ميناء عدن الرئيس (ميناء التواهي) في حضن الساحل الجنوبي لشبه الجزيرة العربية ، وهو عبارة عن مرفأ طبيعي يتمثل في خليج التواهي المحصور بين شبه جزيرة عدن في الشرق ، وشبه جزيرة عدن الصغرى من ناحية الغرب . وتحده الرقبة الرملية من الشرق واللسان الرملي من ناحية الشمال .

وخليج التواهي خليج واسع يسمح عمقه بالإرساء الجيد وحرية المغادرة والحركة ، الأمر الذي جعل منه بحيرة جبلية منيعة ، وترسانة بحرية هائلة تصلح لأداء الوظيفة الحربية والوظيفة التجارية على حد سواء .

وتبلغ مساحة ميناء التواهي الكلية نحو ٤١,٥ كم٢ ، ويبلغ اتساعها من الشرق إلى الغرب قرابة ١٣ كم ، أما عرضها فيبلغ نحو ٨ كم ، ويتراوح عمق المياه في خليج التواهي بين ١٨ و ٢٤ قدما ، ويقل تدريجيا كلما اتجهنا نحو الساحل حتى يصل إلى نحو ستة أقدام بالقرب من الجزء الشمالي للميناء[٩٤] .

ويتمتع ميناء التواهي بحماية طبيعية ممتازة من الرياح الموسمية الجنوبية الغربية بفضل الحوائط الجبلية المرتفعة التي تحيط به ، إذ تحده جنوبا سلسلة التواهي الجبلية وشرقا سلسلة المكلا ، أما الحماية الصناعية فيوفرها للميناء حاجز الأمواج الذي يمتد لمسافة نحو ٤ كيلومترات من منطقة أبسو إلى جزيرة علايا ، ويحمي حاجز الأمواج عند رأس مربط مدخل القناة الداخلية . ويحمي مدخل ميناء البترول في عدن الصغرى الحاجز الممتد من رؤوس التلال الصخرية المتوغلة في البحر .

ويحتل ميناء البترول بعدن الصغرى الضلع الشمالي للطرف الشرقي لشبه جزيرة عدن الصغرى ، وهو مجهز لاستقبال ناقلات البترول المتوسطة الأحجام التي يمكن أن تمر بقناة السويس .

ويتميز كل من ميناء عدن الرئيس وميناء البترول بعدن الصغرى بكل المقومات الأساسية لموانئ الدرجة الأولى من حيث سرعة عمليات التموين بالوقود والماء والمواد

الغذائية ، والشحن والتفريغ ، وخدمات الصيانة ، وإصلاح السفن بشتى أنواعها وأحجامها . ومن حيث اتساع الجبهة المائية التي يطوقها الساحل . والتي تسمح بالحركة والمناورة والإرساء لعدد كبير من السفن الوافدة أو العابرة للميناء أضف إلى ذلك خلوها من كل العوائق والأخطار الطبيعية من صخور ونتوءات وشعاب مرجانية بالإضافة إلى هدوء حركة تيارات المد التي تتجاوز تسعة أقدام على مدار العام .

ويتكون ميناء عدن من دائرة للاستقبال تقع إلى الشمال قليلا من الحد الجنوبي الذي يمثله الخط الواصل بين جزيرة « دنافا » الواقعة إلى الجنوب من شبه جزيرة عدن ، ورأس أبو قيامة الواقع في الطرف الجنوبي الشرقي لشبه جزيرة عدن الصغرى .

ويقع مدخل ميناء التواهي بين شبه جزيرة عدن ، وشبه جزيرة عدن الصغرى فيما بين رأس سليل في الغرب ، ورأس طارئين في الشرق .

وينقسم ميناء التواهي إلى قسمين :-

١ - الميناء الخارجي : ويضم كل المنطقة الواقعة إلى الشمال من الخط الواصل بين رأس أبوقيمة وجزيرة دنافا ، والمنطقة الواقعة إلى الجنوب الغربي من رأس مربط حتى الطرف الشمالي من خليج التواهي .

٢ - الميناء الداخلي : ويضم المنطقة الواقعة إلى الشمال الشرقي من الميناء الخارجي ، وتخرج من دائرة الاستقبال قناتان رئيستان يفصل بينهما شط رملي يمتد من الضلع الشمالي للميناء ، من نقطة تقع على بعد ثلاثة كيلومترات ونصف إلى الشمال الغربي من رأس جحيف[٩٥] . وتتجه القناة الأولى شمالا بشرق نحو ميناء التواهي بينما تتجه القناة الثانية شمالا بغرب إلى ميناء البترول بعدن الصغرى .

وتنقسم القناة الأولى إلى قسمين هما :-

- القناة الخارجية : وتبلغ مساحتها نحو ٤,٨ كم٢ .

- القناة الداخلية : وتبلغ مساحتها نحو ٢,٩ كم٢ ، وهي تقع بأكملها في الميناء الداخلي الذي تبلغ مساحته نحو ٢٣,٨ كم٢ ، وتتراوح الأعماق في القناة الداخلية في ميناء البترول بعدن الصغرى فتبلغ أعماقها بين ١٢,٥ مترًا[٩٦] .

وتتعدد المراسي في ميناء عدن ، وهي تتوزع على طول امتداد قناتها الداخلية وبعضها مجهز لاستقبال سفن أعالي البحار ، وبعضها الآخر مخصص لاستقبال السفن الشراعية والصنادل ، لذلك فهي تختلف من حيث الأطوال والأعماق وطبيعة العمليات والخدمات التي تقدمها للسفن من تموين ووقود وترميم وصيانة بالإضافة إلى الركاب . وإلى جانب هذه المراسي المباشرة في ميناء عدن والبالغ عددها ٨ مراسي توجد مجموعة أخرى من المراسي (٣١ مرسى) أخرى تستخدم للرسو غير المباشر تتراوح أطوالها بين ٢٨٩,٨٤ متراً وأعماقها تتراوح بين ١٣,٥٥ مترًا[٩٧] .

أما في ميناء البترول بعدن الصغرى فتوجد أربعة مراسٍ لإرساء السفن في قناتها الداخلية متساوية في أطوالها وأعماقها ومتشابهة في طبيعة العمليات والخدمات التي تقدمها للسفن الراسية مع مراسي ميناء عدن بالتواهي ، وهي مراسٍ للرسو المباشر بمحاذاة الرصيف .

وتتعدد الأرصفة في ميناء عدن ، وتشغل هذه الأرصفة مجتمعة مساحة تقدر بنحو ٢٦٠,٠٠٠م٢ ، وتتركز أرصفة استقبال البضائع في ميناء عدن في أربع مناطق هي :

المنطقة الرئيسة : وتقع في المعلا .
المنطقة الأولى : وتقع في جحيف .
المنطقة الثانية : وتقع في التواهي .
المنطقة الثالثة : وتقع في الجزء الشمالي من الميناء وهو ماكان يعرف برصيف الفحم .

ويوضح الجدول رقم (٢١) المساحة المغطاة والمكشوفة في تلك الأرصفة .

جدول رقم (٢١) مساحة الأرصفة (بالأمتار المربعة) في ميناء عدن ١٣٨٩هـ / ١٩٦٩م - ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م

المنطقة	مغطاة	مكشوفة	مغطاة	مكشوفة
رصيف المعلا .	٣٦٠٠٠	٩٨٠١٠	٣٤٠٥٦	١٠٩٤٤
رصيف جحيف .	٤٦٨٧,٢٩	١٦٢١١,٠٧	١٧٧٢,١	١٠٨٥٩,٤

تابع جدول رقم (٢١) مساحة الأرصفة (الأمتار المربعة) في ميناء عدن ١٣٨٩هـ / ١٩٦٩م - ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م

المنطقة	مغطاة	مكشوفة	مغطاة	مكشوفة
رصيف التواهي .	٣٥٩٢,٠٨	١٦٠٩٩,٩٢	٣٥٩٢,٠٨	١٦٠٩٩,٩٢
رصيف المنطقة الشمالية	———	١٢٤٢٠	———	١٠٣٥٠
مجموع المساحة	٤٤٢٧٩,٣٧	١٤٢٧٤٠,٩٩	٣٩٤٢٠,١٨	٤٨٢٥٣,٣٢

المصدر : هيئة أمانة ميناء عدن (١٩٧٨م) ، التقرير السنوي (غير منشور) عدد ص ١٤ .

وتتوزع على طول القناة الداخلية بميناء البترول بعدن الصغرى ستة أرصفة تتراوح أعماقها بين ١٠ و ١١ مترا ، وهي أرصفة مخصصة لتفريغ زيت البترول الخام المستورد للمصفاة وإعادة شحنه مكررا في ناقلات النفط بالإضافة إلى تزويد تلك الناقلات بالماء العذب والمواد الغذائية .

ويرتبط ميناء عدن بشبكة النقل البري في إقليم جنوبي اليمن بواسطة منفذين هما المنفذ الشمالي الذي يربط بين مدينة عدن والمحافظة الثانية والإقليم الشمالي ، والمنفذ الشرقي الذي يربط بين ميناء عدن وبقية محافظات الإقليم الأخرى .

وقد ظل ميناء عدن يؤدي وظيفته ودوره المهم - الذي رسم له - وهو القيام بمهمة الاتصال التجاري بين الشرق والغرب بدرجات متفاوتة من الفعالية خلال العصور التاريخية المختلفة . ولكنه بدأ يفقد أهميته الموقعية والاقتصادية في السنوات الأخيرة للعقد السادس من هذا القرن ، بسبب التحولات السياسية والاقتصادية التي أعقبت حرب يونيه ١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م ، والتي كان من أهم نتائجها إغلاق قناة السويس أمام حركة الملاحة الدولية ، وتحويل كل سفن التجارة العاملة بين الشرق والغرب إلى رأس الرجاء الصالح بدلا من البحر الأحمر الذي تتحكم ميناء عدن في مدخله الجنوبي .

ونتيجة لذلك توقف النشاط التجاري في ميناء عدن أو كاد أن يتوقف بسبب تناقص

حركة النقل والتجارة في البحر الأحمر فقد انخفض عدد السفن التجارية التي دخلت ميناء عدن عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م بنسبة ٢٢,١٪ عنها في عام ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م ، كما انخفض حجم الحمولة الصافية التي دخلت الميناء بنسبة ٢٠,٢٪[٩٨] .

ويوضح الجدول رقم (٢٢) حركة السفن في ميناء عدن قبل وبعد إغلاق قناة السويس .

جدول (٢٢) : حركة السفن في ميناء عدن قبل وبعد إغلاق قناة السويس

البيان / السنوات	١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م	١٣٨٧هـ / ١٩٦٧م	١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م	نسبة العجز٪
عدد السفن الزائرة	٦,٢٤٦	غلق	١,٣٨٢	٪٧٧,٩

المصدر : PORT OF ADEN ANNUAL REPORT (1967-1968), ADEN TABLE 6, P. 14.

وقد بلغ العجز في الدخل السنوي لميناء عدن (١٣٨٧هـ – ١٣٨٨هـ / ٦٧ – ١٩٦٨م) نحو أربعة ونصف مليون دولار أمريكي ، كما انخفضت كمية الزيت الخام المستورد لحساب عدن الصغرى من ٨,٠٧٢,٣٩١ طنا في عام ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م إلى ٥,١٤٤,٨٥٦ طنا في عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م وتبع ذلك انخفاض كمية الزيت المكرر المصدر من ٣,٩٨٥,٤٧٦ طنا في عام ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م إلى ١,٣٧٢,١١٣ طنا في عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م ، وتناقصت كميات الوقود التي تزودت بها السفن بنسبة تقارب ٨٩٪ من عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م عنها في عام ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م كما انخفضت حركة البضاعة الجافة المفرغة من ٦٤٧,٠٧٠ طنا في عام ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م إلى ٤٣٢,٤٢٦ طنا في عام ١٩٦٨م كذلك انخفضت حركة البضاعة المشحونة من الميناء في عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م بنحو ٦٩,٤٪ عما كانت عليه في عام ١٣٨٦هـ / ١٩٦٦م . وقد ترتب على ذلك انخفاض إجمالي البضاعة المتداولة في ميناء عدن من ٨١٣,٥٢٥ طنا في عام ١٩٦٦م إلى ٣٥٦,٩٠٦ طنا في عام ١٩٦٨م[٩٩] .

وعلى الرغم من عودة النشاط الملاحي في قناة السويس بعد فتحها أمام الملاحة الدولية

في عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م . إلا أن النشاط التجاري في ميناء عدن لم يعد إلى سابق عهده بسبب تطور الموانئ المجاورة كذلك تضاءل اعتماد إقليم شمالي اليمن على ميناء عدن في صادراته ووارداته بنسبة وصلت إلى ٦٣,٧٪ بعد أن وصلت طاقة ميناء الحديدة في عام ١٩٧٨م إلى نحو ٢,٦٠٠,٠٠٠ طن[١٠١] .

وحل ميناء جيبوتي مكان ميناء عدن في خدمة تجارة الترانزيت ، فقد أشار تقرير ميناء جيبوتي (١٩٧٩م) إلى أن البضائع التي استقبلها ميناء جيبوتي في نفس العام بلغ حجمها حوالي ٦١٢٨٩ طنا . كان من بينها ٢٩٤٧٠ طنا عبارة عن تجارة ترانزيت لحساب كل من الصومال وإثيوبيا ، وهذا مايشكل نحو ٢٦,٨٪ من جملة الواردات لميناء جيبوتي ، كذلك قام ميناء جيبوتي بتصدير سلع وبضائع لحساب هاتين الدولتين بلغت نسبتها ١٠,٤٪ من جملة الصادرات ، كذلك أعاد نفس الميناء نقل وتصدير بضائع وسلع متنوعة لحساب دول أخرى بلغت في مجموعها نحو ١٧٣٥٣ طنا وهو مايشكل نحو ٧٢,٥٪ من جملة صادرات جيبوتي[١٠٢] .

ميناء المكلا : يعتبر ميناء المكلا من الموانئ اليمنية القديمة التي لعبت دورا مهما في تاريخ اليمن التجاري القديم ، وهو يقع في الجزء الشرقي من إقليم جنوبي اليمن على ساحل البحر العربي ، ويحتل المركز التجاري فيه حيث يلعب دورا مهما في خدمة النشاط التجاري للمناطق التي تحيط به ، حيث تتجمع فيه منتوجات الظهير الزراعي والرعوي الذي يقع إلى الخلف منه ، أضف إلى ذلك ممارسته لوظيفة المنفذ البحري لمنطقة حضرموت . ويمتاز موضع ميناء المكلا باحتوائه على ميناء عميق ومحمي من الرياح ، كما يمتاز بهدوء مياهه وخلوه من العوائق الطبيعية التي تعوق دخول السفن إليه والخروج منه .

وقد بدىء في تطوير ميناء المكلا في السنوات القليلة الماضية لجعله ميناء حديثا ليواكب النشاط التجاري المتزايد وليخدم الجزء الشرقي من الإقليم بصورة أكثر فعالية . وقد تضمنت الخطة الموضوعة لتطوير ميناء « المكلا » رفع طاقته الاستيعابية وذلك عن طريق زيادة مساحة الأرصفة القائمة وبناء أرصفة جديدة متخصصة مزودة بآلات الشحن والتفريغ الحديثة المتطورة ، وبناء المخازن والمستودعات المغطاة والمكشوفة وتعميق أجزاء القناة

الداخلية بمستوى يسمح للسفن ذات الغاطس الكبير بالدخول للميناء والخروج منها إلى عرض البحر(١٠٣) .

وإلى جانب مينائي عدن والمكلا هناك عدد من المرافئ الصغيرة ، تستخدم كمنافذ بحرية تربط بين أجزاء الساحل الجنوبي وظهيره المباشر في الداخل .

ويقتصر نشاط هذه المرافئ الاقتصادي على خدمة التجارة الساحلية المحدودة التي تقوم بها القوارب والسفن الشراعية الصغيرة ، كما تتخذ منها قوارب الصيد المحلية نقاط ارتكاز ومحاور انطلاق إلى مياه البحر العربي وخليج عدن . وأهم هذه الموانئ من الغرب إلى الشرق هي : شقرة ، وأحور ، وبئر علي ، والسفيل ، وسيحون ، والشحر ، وقشن ، والصيفة ، والحواف .

النقل الجوي :-

يخدم مطار عدن حركة الطيران الدولية والمحلية وهو المطار الدولي الوحيد في الإقليم ، في حين أن باقي المطارات هي مطارات محلية تستخدم لغرض النقل الداخلي الذي يقوم بخدمته شركة طيران اليمن الديمقراطي « أليمدا » .

أما شبكة الخطوط الخارجية التي تربط الجمهورية بالعالم الخارجي فتقوم بخدمتها أكثر من عشر شركات عالمية للطيران بالإضافة إلى شركة طيران « أليمدا » .

المناطق الجغرافية

يتكون إقليم جنوبي اليمن من ثلاث مناطق جغرافية متمايزة تختلف فيما بينها من حيث الموقع ومن حيث الظروف الطبيعية وأيضا من حيث كثير من الظاهرات البشرية وهذه المناطق هي :

١ – منطقة السهل الساحلي .
٢ – المنطقة الوسطى .
٣ – المنطقة الصحراوية .

١ – منطقة السهل الساحلي (شكل ٩) :

تمتد هذه المنطقة على هيئة شريط ضيق متصل محصور بين البحر العربي وخليج عدن

جنوبا والمرتفعات الساحلية شمالا . وأرضه عبارة عن أرض منخفضة يتراوح ارتفاعها بين ٢٠٠ و ٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر ، ويتراوح عرضها بين ١ و ٤٨ كم ، وهي تضيق في الشرق وتتسع في الغرب .

وتتكون أرض هذا الإقليم من أرض رملية قليلة الخصب ، لارتفاع نسبة الملوحة فيها ، وتعلوها في بعض المواضع تكوينات اللافا البركانية وبعض الكثبان الرملية . وتقطعها مجموعة من الأودية النهرية التي تنحدر إليها من المرتفعات الساحلية وهضبة حضرموت .

وأمطار هذه المنطقة غير منتظمة من حيث الكم والتوقيت ، ولايزيد معدلها السنوي عن ثلاثة ميلليمترات[١٠٤] ، قد تزداد وتصل إلى نحو خمسة ملليمترات في بعض السنوات ، وتسجل درجات الحرارة أرقاما مرتفعة في هذا الإقليم وأكثر الأشهر حرارة هي يونيو / يوليو / سبتمبر ، وترتفع حرارة تلك الأشهر بدرجة ملحوظة أثناء ساعات النهار لندرة الغيوم وصفاء السماء ، كما تزداد حدتها في الساعات الأولى من المساء مع زيادة حجم وتأثير الإشعاع الأرضي .

ويعتبر شهر أكتوبر بحرارته (٣٤,٩مْ) شهر انتقال بين فصل الحرارة القصوى سبتمبر (٣٧,٤مْ) ، وبين فصل الحرارة المعتدلة الذي يبدأ بشهر نوفمبر (٣٢,٤٠مْ) كما تسجل أعلى درجة حرارة في هذا الإقليم في شهر يونيو (٣٨,٩مْ) وهو وقت تعامد الشمس على دائرة عرض مدينة عدن الساحلية .

وتتميز الفترة الممتدة من نوفمبر إلى إبريل في هذا الإقليم بالاعتدال النسبي في درجة الحرارة حيث تتراوح معدلات درجات الحرارة اليومية بين ٢٤,٨° و ٢٧,٥مْ . وتتناقص معدلات النهايتين العظمى والصغرى حيث تبلغ الأولى ٣٠,٨مْ ، والثانية ١٩,٨مْ ، ويبلغ المعدل الحراري اليومي ٢٥,٨مْ .

وترتفع الرطوبة النسبية في هذا الإقليم في جميع أشهر السنة – بتأثير البحر العربي وخليج عدن عليه – بحيث لايقل معدلها عن ٦٣٪ وتتزايد معدلات الرطوبة النسبية في فصل الشتاء في المنطقة الساحلية ، حيث يبلغ معدلها في أشهر هذا الفصل نحو ٦٨,٨٪ ويصل معدل الرطوبة النسبية إلى أقصى حد له في شهر إبريل (٧٢٪) الذي يمثل نهاية

هذا الفصل ، بينما يصل المعدل إلى أدناه في شهر نوفمبر (٦٦٪) .

وتقل معدلات الرطوبة النسبية بعض الشيء في فصل الصيف حيث يبلغ معدلها ٦٦,٢٪ ، وتبلغ أقصى حد لها عند بداية هذا الفصل في شهر مايو ، حيث تبلغ ٧٢٪ ، وتوالي بعد ذلك انخفاضها التدريجي حتى تبلغ أدنى معدل لها في شهري يوليو وأغسطس (٦٣٪) لكل منهما . وتتراوح معدلاتها من شهري أكتوبر وسبتمبر بين ٦٦٪ و ٦٩٪ ، أما معدلاتها على مدار العام فتتراوح بين ٦٣٪ و ٧٢٪ .

ويتجه نشاط السكان في هذه المنطقة نحو البحر بصورة رئيسة حيث تمارس حرفة صيد السمك بطرق تقليدية ، كما يمارس بعض السكان التجارة وتربية الحيوان إلى جانب ممارسة الزراعة في الأجزاء التي تبعد عن الشريط الساحلي المباشر حيث تقل نسبة الملوحة في التربة ويتوفر الماء اللازم للري من الآبار والعيون والغيول التي تغذيها بالمياه بعض الأودية التي تنتهي إلى السهل الساحلي .

وتتركز في الإقليم الساحلي أهم مدن وموانئ البلاد (عدن والمكلا) إلى جانب بعض المرافئ الصغيرة ، التي تقوم بخدمة التجارة الساحلية على الساحل الإفريقي المجاور ، والتي من أهمها : شقرة / أحور / بئر علي / السفيل / الشحر / الدليس / قشن / الحواف .

٢ - المنطقة الوسطى :

يمتد هذا الإقليم إلى الشمال من إقليم السهل الساحلي ، وينحصر بين نهاية هضبة حضرموت الشمالية شمالا والسهل الساحلي جنوبا (شكل ٩) ، وتنحدر أرض الإقليم انحدارا هادئا نحو الشرق ، بينما ترتفع ارتفاعا تدريجيا في اتجاه الغرب والشمال الغربي ، حتى تصل إلى أقصى ارتفاع لها ١٨٢٤ متراً فوق مستوى سطح البحر عند جبل « الحجاف » بالقرب من الضالع[١٠٥] . وتكون هضبة حضرموت الشمالية الحدود الشمالية والشرقية لهذه المنطقة ، بينما تدخل هضبة عدن الغربية ضمن حدوده الغربية التي تحددها رملة السبعتين ، والسهول الغربية وأهم الظاهرات الفزيوغرافية في هذا الإقليم هي هضبة حضرموت والمرتفعات الساملية . وتعلو هضبة حضرموت بعض الكتل الغربية

والكويستات المكونة من صخور الميوسين ، وتقطع سطحها شبكة معقدة من الأودية النهرية التي تنصرف إلى وادي حضرموت الذي يخترق الهضبة من الغرب إلى الشرق (شكل ٩) . قبل أن ينحرف انحرافا فجائيا نحو الجنوب الشرقي لينتهي إلى البحر عند سيحوت .

ويقسم حوض وادي حضرموت المقعر هضبة حضرموت إلى قسمين قسم شمالي يعرف بهضبة حضرموت الشمالية التي تختفي إلى الشمال من وادي حضرموت تحت رمال السهول الشمالية والربع الخالي ، وقسم جنوبي يعرف بهضبة حضرموت الجنوبية أو « الجول »[١٠٦] .

وتنتهي هضبة حضرموت من الناحية الغربية بحافات صخرية شديدة الانحدار تحيط بالسهول الغربية ، أما من الناحية الشرقية فإنها تندمج في مرتفعات الجارا (Gara) في إقليم ظفار .

أما هضبة عدن الغربية فإنها هضبة انكسارية تفوق هضبة حضرموت في ارتفاعها إذ يبلغ ارتفاعها نحو ٤,٩٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر . وتقطع سطحها مجموعة من الأودية النهرية ، التي تحيط بها الحواف الصخرية المرتفعة شديدة الانحدار ، التي تنصرف ناحية الشمال الشرقي في اتجاه وادي حضرموت باستثناء وادي « جُرْدَان » الذي يأخذ الاتجاه الغربي ولكنه لايلبث أن ينحرف في اتجاه الشمال الشرقي بعد أن يجتاز الحافات الصخرية شديدة الانحدار لهضبة حضرموت الجنوبية ، ويدخل في أرض السهل الجنوبي العربي[١٠٧] .

وتنحصر بين هضبة حضرموت في الشرق وهضبة عدن الغربية في الغرب بعض السهول الداخلية ، التي تغطي سطحها الرواسب الفيضية التي جلبتها مياه مجموعة الأودية النهرية التي كانت تجري فوق أرض هذه السهول ، والتي كانت فيما مضى تحمل من الماء والرواسب أكثر مما تحمله الآن . وأهم هذه السهول هي السهل الجنوبي الغربي الذي يعرف بسهل جوكودايف (Jaw Kudayf) والسهل الشمالي الغربي الذي يعرف بسهل « جوميلايس Jaw Mulays » بالإضافة إلى سهل « لودر Lawdar » .

ويتراوح ارتفاع هذه السهول بين ٧٦ و ٩١ متراً فوق مستوى سطح البحر ،

وتغطي الإرسابات الفيضية والرواسب الحصوية أغلب أراضي هذه السهول ، وتظهر الرواسب الحصوية في المصاطب والدلتاوات المروحية التي كونتها الأودية فوق هذه السهول في فترات البليوسين المطيرة(١٠٨) .

ويرجع السهل الشمالي الغربي في تكوينه إلى حركة الرفع التي حدثت لصخور القاعدة الأساسية في الجزء الغربي من البلاد ، والتي كانت مرتبطة بحركة الرفع التي انتابت البحر الأحمر في أواخر العصر الكريتاسي . أما السهل الجنوبي الغربي فهو عبارة عن سهل تحاتي .

أما السهل الفيضي المتسع حول مدينة « لودر » والذي يحدد امتداده الشرقي الحافات الصخرية المرتفعة إلى أكثر من ٦,٥٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر ، فيرجع في تكوينه إلى حركات الانكسار التي صاحبت الحركات الرافعة التي حدثت في الجزء الغربي من إقليم جنوبي اليمن في أواخر عصر الميوسين وأدت إلى تكوين خليج عدن(١٠٩) .

ودرجات حرارة هذه المنطقة معتدلة نسبيا بالمقارنة بدرجات حرارة الإقليم السابق ، خاصة في المناطق المرتفعة . كما أن الرطوبة منخفضة بحكم بعد هذه المنطقة عن الساحل الذي ترتفع فيه معدلات الرطوبة على طول مدار العام . وأمطار هذه المنطقة أوفر من أمطار المنطقة السابقة إذ يتراوح معدلها السنوي بين ٢٠ و ٣٠مم ، ولكنها تقل كلما اتجهنا شرقا .

وتمتاز المنطقة بكثرة الأودية والروافد التي تخترقها والتي تتزود بمياه السيول من مرتفعات الشطر الشمالي من اليمن ، وتضيف هذه السيول حجما كبيرا للماء الباطني ، كما أنها تحقق جريانا سطحيا في بعض الأودية يستمر لفترة طويلة عقب موسم الفيضان .

وتعمل الغالبية العظمى من سكان المنطقة بالزراعة لملاءمة المناخ وتوفر الأراضي الصالحة للزراعة إضافة إلى كفاية المصادر المائية .

كما يمارس السكان أيضا رعي الحيوانات وتربيتها باعتبارها جزءا متفاعلا مع الزراعة ، حيث يعتمد النشاط الزراعي على الحيوانات في العمليات الزراعية المختلفة وخاصة الأبقار .

وتضم هذه المنطقة عددا كبيرا من مراكز الاستقرار الحضرية والريفية . كما أنه يحظى بنحو ٦٨,٤٪[١١٠] من جملة سكان جنوبي اليمن .

٣ - المنطقة الصحراوية :

تمتد هذه المنطقة إلى الشمال من المنطقة الوسطى (شكل ٩) وتكون حدودها الشمالية الأطراف الجنوبية للنطاق الرملي للربع الخالي ، بينما تندمج حدودها الجنوبية مع أقدام هضبة حضرموت الشمالية .

والمطر في هذا الإقليم لايسقط إلا نادرا ، لذلك فهو يتصف بالجفاف ، ويتميز بالفقر الشديد في موارد المياه ، ويبدو سطح الأرض فيه عاريا من أي غطاء نباتي إلا من بعض أشجار صحراوية قزمية متناثرة في بطون بعض الأودية الجافة وعلى جوانبها ، وتتدهور كثافة السكان العامة في هذه المنطقة وتصل إلى أدنى معدل لها في البلاد وهو أقل من شخص في الكيلو متر المربع[١١١] ، وخاصة في أطرافه الشمالية التي تخلو تماما من موارد المياه .

التجارة والميزان التجاري

إن علاقة إقليم جنوبي اليمن بطرق التجارة الدولية في البحرين الأحمر والعربي علاقة وثيقة منذ أمد بعيد ، وقد ظل ميناء عدن يقوم بخدمة التجارة بين الشرق والغرب طوال العصور التاريخية قديمها ووسيطها وحديثها ، كما كان يتحمل مسئولية تجميع تجارة الظهير اليمني وتوجيهها إلى أسواق الاستهلاك وقد لعبت بريطانيا خلال فترة احتلالها للبلاد ١٢٥٥ - ١٣٨٧هـ / ١٨٣٩ - ١٩٦٧م دورا مهما في تحديد أنواع وأحجام ما يساهم به الإقليم في التجارة الدولية .

ولكن بعد استقلال الإقليم ١٣٨٧ / ١٩٦٧م ، حدثت تغييرات أساسية في اتجاهات ومسارات التجارة الخارجية لإقليم جنوبي اليمن في مجال التصدير والاستيراد .

وقد كان الهدف من تلك التغييرات تدعيم استقلال البلاد السياسي بالاستقلال الاقتصادي ، الذي يدعم وضعها دولةً مستقلة ذات سيادة تستهدف النمو والتقدم .

وقد كان القطن - ومازال - المحصول الزراعي الوحيد الذي يشترك به الإقليم

في التجارة الدولية بعد أن نجحت زراعته في دلتا إبين بالمحافظة الثانية في عام ١٣٦٧هـ / ١٩٤٧م كما قدمنا .

وقد كانت بريطانيا تستأثر بكل الإنتاج الذي تشترك به البلاد في التجارة الدولية حتى عام ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م .

وقد ظل القطن يأتي في مقدمة الصادرات حتى عام ١٣٧٢هـ / ١٩٥٢م ، وهو العام الذي بدأت فيه مصفاة البترول بعدن الصغرى تكرر البترول الخام المستورد وتعيد تصديره ، وبذلك أصبح البترول المكرر يأتي على رأس قائمة صادرات الإقليم بينما احتل القطن المرتبة الثانية .

وقد كانت عائدات البترول حتى عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م تشكل نحو ٧٥٪ من قيمة الصادرات وقد بلغت قيمة الصادرات في عام ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م (١٢١) مليون دولار أمريكي ، وتتجه معظم صادرات إقليم جنوبي اليمن إلى دول شرق أوربا واليابان[١١٢] .

وتتضمن قائمة الصادرات إلى جانب زيت البترول المكرر ومشتقاته ، القطن وبذرته ، والملح والجلود والأسماك والمنتجات السمكية والليمون المجفف ، وثمرة شجرة دم الأخوين التي تنمو في جزيرة سوقطرة .

أما الواردات فقد بلغ حجمها نحو ١٧٠ مليون دولار أمريكي في عام ١٩٧٤م ، وتأتي دول شرقي أوربا واليابان على رأس قائمة الدول التي يستورد منها الإقليم الآلات الميكانيكية والمعدات الكهربائية والمواد الكيماوية والمنسوجات وبعض المواد الخام الزراعية .

ويستورد الأرز من الباكستان ومصر ، والسكر من كوبا ، والشاي من سيلان والهند ، والمواد الغذائية المحفوظة من الصين الشعبية ، ويستورد البترول الخام من دولة الكويت ، والقمح والدقيق من أستراليا ، والحديد والأخشاب مما كان يعرف سابقاً بالاتحاد السوفيتي[١١٣] .

وقد كان زيت البترول الخام حتى عام ١٩٦٨م يأتي على رأس قائمة الواردات

أما الآن فقد تناقصت معدلات استيراده لتدهور قيمة ميناء عدن كمحطة تموين عالمية .

كما انخفضت معدلات استيراد السلع الاستهلاكية بالقياس إلى السلع الإنتاجية في جدول الواردات ، و لم يكن هذا في الواقع دليلا على تناقص في معدلات الاستهلاك ولكن كان نتيجة للاستعاضة بالإنتاج المحلي عن الإنتاج من السلع التي كانت تستورد من قبل .

ولازال إقليم جنوبي اليمن حريصاً على زيادة حجم الإنتاج من السلع البديلة التي كانت تتضمنها جداول الواردات مثل : الأقمشة والسجائر وبعض المواد الغذائية المصنعة . و لم يكن الميزان التجاري في مصلحة الإقليم في الفترة من (١٩٧٠ / ١٩٧٤م) .

فقد بلغ العجز في الميزان التجاري عام ١٩٧٤م (٤٩ مليون دولار أمريكي) وقد كان هذا العجز نتيجة لزيادة قيمة الواردات عن قيمة الصادرات ، وكانت تلك الزيادة في الواردات نتيجة لاستيراد متزايد بما يناسب أهداف الخطة التنموية الطموحة الثانية (١٩٧١ – ١٩٧٤م) التي وضعت موضع التنفيذ من بداية عام ١٩٧١م .

ويقوم الإقليم بسد العجز في ميزان مدفوعاته عن طريق القروض وعن طريق إيقاف استيراد بعض السلع الاستهلاكية والتوسع في إنتاج السلع البديلة لتلبية احتياجات السوق المحلية[١١٤] .

التعليم

كان إقليم جنوبي اليمن يعاني الأمية والجهل ، على أوسع نطاق . إبان فترة الاحتلال البريطاني له ، وبعد الاستقلال أخذت الدولة على عاتقها الاهتمام بقطاع التعليم والخدمات التعليمية ، لمكافحة الأمية والجهل والتخلف وذلك ببناء المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية بنوعيها (بنين وبنات) كما أخذت في إقامة المعاهد والكليات المختلفة ، وبذلك بدأ نظام التعليم في الإقليم يأخذ نظاما متكاملا من المرحلة الابتدائية حتى المرحلة الجامعية .

وقد مدت بعض الدول العربية يد العون لجنوبي اليمن لسد النقص في أجهزة التعليم كما أعانته منظمة اليونسكو التابعة للأمم المتحدة في التوسع في التعليم وذلك عن طريق تقديم المعونات والخبراء على نفقتها .

والتعليم في إقليم جنوبي اليمن مجاني في كل مراحله وإلزامي في المرحلة الابتدائية .

وقد بلغ عدد المدارس على اختلاف أنواعها ومستوياتها بالإقليم حتى عام ١٩٧٥م ١٠٥٩ مدرسة ، منها ٩٦٣ مدرسة ابتدائية و ٧٧ مدرسة متوسطة و ١٩ مدرسة ثانوية ، إلى جانب ثلاثة معاهد لإعداد المعلمين بكل من عدن والمكلا ، كما أدخل التعليم المهني الزراعي والصناعي والتجاري . فهناك معاهد متعددة لتخريج الفنيين في تلك المجالات .

وافتتحت جامعة عدن في عام ١٩٧٢م ، وهي تضم كليات متعددة نظرية هي : التربية والاقتصاد ، والإدارة ، والقانون . وعلمية هي : الطب والهندسة ، ويدرس في هذه الكليات نحو ٩٥٠ طالبا وطالبة (تقدير ١٩٧٩م) .

وقد تضمنت الخطة الخمسية الثالثة (٧٥ / ١٩٧٩م) بناء العديد من المدارس في مختلف محافظات الدولة لنشر التعليم وتوسيع قاعدته من أجل رفع المستوى التعليمي للسكان لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد[١١٥] .

الصحة

كانت معظم المؤسسات العلاجية في جنوبي اليمن قبل الاستقلال مقصورة على مدينة عدن ، ولكن خدمات بعضها كانت تتجاوز حدود مدينة عدن إلى إقليمها الريفي المجاور وقد أخذ الإقليم بعد الاستقلال يبني المستشفيات والمراكز والعيادات الصحية ، ودور رعاية الأمومة والطفولة ويوفر الخدمات الصحية لسكانها ، وقد بلغ عدد المستشفيات في الإقليم حتى عام ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م ١٧ مستشفى معظمها مزود بالتجهيزات الطبية الحديثة ، وتضم مجتمعة ٤١١٩ سريرا (سرير لكل ١٥٤٥ شخصا) ويعمل فيها نحو ١١٧ طبيبا (طبيب لكل ١١,٤٦٨ شخصا) .

وتضم مدينة عدن عاصمة الإقليم ١٣ مستشفى ، منها ثلاثة مستشفيات عسكرية وواحد بعدن الصغرى وخدماته مقصورة على العاملين بميناء عدن الصغرى والمصافي ، وآخر تابع لإدارة ميناء عدن وخدماته مقصورة على العاملين بالميناء والسياح والركاب العابرين والعاملين على السفن الوافدة للميناء أو المارة بها ، أما بقية المستشفيات فأكبرها

يتسع لنحو ٣٠٠ سرير ، والعلاج في كل هذه المستشفيات بالمجان . أما المراكز والعيادات الصحية فقد بلغ عددها في عام ١٣٩٥هـ / ١٩٧٥م نحو ٧٥ مركزا وعيادة موزعة على محافظات جنوبي اليمن المختلفة بأعداد متفاوتة ، وتضم بعض هذه المراكز والعيادات أقساما لرعاية الأمومة والطفولة . وبعض تلك المراكز والعيادات تابع للهلال الأحمر اليمني ووزارة الصحة اليمنية وبعضها الآخر تابع لمنظمة الصحة العالمية .

أما الصيدليات العاملة فيبلغ عددها نحو ٣٥ صيدلية في أنحاء الإقليم المختلفة وكلها تابعة للقطاع العام ، ويتركز أكثر من ٧٥٪ منها في مدينة عدن[١١٦] .

الهوامش

1 - Beydoun, (1964), The Stratigraphy and Structure of Eastern Aden Portectorate, London. pp. 99 101.
2 - Ibid., pp. 102. 104 .
3 - Beydoun, Z.R., (1964), op. Cit., pp. 107-108.
- Keith Gordon Cox, and others, (1969), The Evolution of the Volcanos of Aden and little Aden, South Arabia, Quart. Geol., Soc., Vol., 124.., pp. 282-284.
4 - Laughton, A.S., and Others (1970), The Evolution of the Gulf of Aden, Roy. Soc., Vol. 267. pp. 227-232.
5 - Hemahon, G.A., (1883)., «On The Lava of Aden» India Geol. Sur., Vol. 16. pp. 497-502.
6 - Keith Gordon Cox, and Others (1969). Op. Cit. pp. 285-294.
7 - Macmahon, G.A.M (1883), Op. Cit. 498-500.
8 - Gass, I.G., (1966), «Volcanism on the South Arabia Coast» Reprinted from Bulletin Volcanologique Vol, XXIX, Printed by, Francesco Giannini and Figli, Napoli, Italy, pp. 449-452.
9 - Burr, F. (1842), «Sketch of the Geology of Aden on the Coast of Arabia, Trans-Geol Soc., Vol. 6. p. 450.
10 - Mallet, F. (1862) «On the Geological Structure of Aden Protectorate, India Geol., Survey Vol. VII, pp. 45-46.
11 - Green W. and Bleackly, D., C (1964), Op. Cit. pp. 10-11.
12 - Beydoun, Z.R.M. (1964), Op. Cit. p. 47.
13 - Ibid., pp. 47.54.
14 - Gass, G.I., (1964) «The Barren Rocks of Aden and Little Aden» Aden Magazine, No. 8, Aden. p. 48.
15 - Green W. and Bleackly, D., (1967), Op. Cit. p. 75.
16 - Gass, G.I., (1964)., Op. Cit. p. 48.
17 - Beydoun, Z.R., (1964), Op. Cit., p. 23.
18 - Jaques, E. H., (1953-1954), «Geology of Aden Protectorate», Port of Aden Annual, Aden, p. 46.
19 - Beydoun, Z.R., (1964), Op. Cit., p. 3.
20 - Green W. and Bleackly, D. (1967), Op. Cit. p. 16.
21 - Beydun. Z.R., (1964), Op. Cit. pp. 4-5.
22 - Green W. and Bleackly, D. (1967), Op. Cit. pp. 5-7.
23 - British Admiralty, (1967), «The Red Sea and Gulf of Aden Pilot Survey (11. ed.) London. pp. 36-40.

24 - British Admiralty (1967), Op. Cit., pp. 43-48.
25 - British Admiralty (1967), Op. Cit. pp. 50-51.
26 - F.A.O., (1980), Production Year Book, p. 171.
27 - Jaques, E.H., (1953)., Op. Cit., p. 47.
28 - Beydoun, Z.R.m (1964), Op. Cit. P. 4.
29 - Green W. and Bleakley, D., (1967) Op. Cit., p. 86.
٣٠ – الهيئة العامة للمياه (١٩٧٧م) ، المرجع السابق ، ص ٦ .
٣١ – جمهورية اليمن الديمقراطية . وزارة التخطيط (١٩٨٠م) ، الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (٧٨ / ٧٩ – ٨٢ / ١٩٨٣م) .
٣٢ – الهيئة العامة للمياه (١٩٧٧) مياه الشرب من مدينة عدن ، تقرير غير منشور ، عدن .
٣٣ – الهيئة العامة للمياه (١٩٧٧) تقرير عام عن مياه الشرب من جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، عدن ص ص ٣ – ٥ .
34 - Green W. and Bleakley, D. (1967). Op. Cit.., pp. 83-84.
35 - Green W. and Bleakley. D. m. (1967). Op. Cit. p. 87.
36 - Critehton, A., (1852), «History of Aden and its People», Oxford press, London. pp. 126-128.
٣٧ – محمود الشرقاوي (١٩٥٩م) ، جنوب الجزيرة العربية مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ص ١٤ .
38 - Mourise Makamalla Wassif., (1970), «Southern Yemen Guide Lines of Economic Development andestablishmentfor Economic Planning and Programing Agencies (U.P.) Report, Aden pp. 12-14.
٣٩ – وزارة التخطيط ، إدارة الإحصاءات الاقتصادية ، النتائج الأولية لتعداد ١٩٧٣م ، تقرير غير مشور ، عدن ، ١٩٧٥م .
٤٠ – وزارة التخطيط . المصدر نفسه .
٤١ – وزارة التخطيط . المصدر نفسه .
42 - Ministry of Planning (1975), «Population and Social Statics, bull No. 5., Aden, Table, 2. p. 13.
٤٣ – تضم المحافظة الأولى بالإضافة إلى مدينة عدن كلاً من الجزر التالية : ميدن ، سقطرة ، كوريا موريا .
٤٤ – النتائج الأولية لتعداد ١٩٧٣م ، النشرة الإحصائية لعام ١٩٧٥م ، عدن .
45 - Daud., Mohmood, A., (1962) «Political Geography of Aden and Protectorate» Iraqi Geog., Jour. Vol.,
46 - Webster Anne, (1963), «The History of Aden». London., pp. 19-32.
٤٧ – المسافات محسوبة على خريطة إقليم جنوبي اليمن مقياس ١ : ٢,٠٠٠,٠٠٠ .
48 - Webster Anne, (1963), Op. Cit., pp. 31-34.
٤٩ – جورج فاضلو حوراني (١٩٥٨) ، العرب والملاحة في المحيط الهندي ، ترجمة يعقوب بكر ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ص ١٩٢ .
٥٠ – ياقوت الحموي (١٩٥٧م) معجم البلدان ، المجلد الرابع ، دار صادر ، بيروت ، ص ٨٩ .
٥١ – الطبري (١٩٠١م) : تاريخ الأمم والملوك ، مطبعة بريل ، هولندا ، ص ٢٢٨ .

52 - Webster Anne, (1963), Op. Cit. p. 34.

53 - Flay, Fair, R.L., 1859, A History Of Arabia Felix Oryeman, Bombay, pp. 23-26.

54 - Albright, F.B., and Libornan, Bowen, (1958). Arechaoelogical Discoveries in South Arabia, Baltimore, p. 105.

٥٥ – جواد علي ، (١٩٧٠م) المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام ، الطبعة الأولى ، جـ ٢ ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ص ٦٢ .

56 - Charles Warth, M.P., (1926), «Trade Routes and Commerce of the Roman Empire». Cambridge Press, London, pp. 127-130.

57 - Doe, D., and M.B.E., (1961-1962), «The Port of Aden and Ancient Trading Routes» Port of Aden Annual, Aden, pp. 17-18.

٥٨ – حمزة علي لقمان (١٩٥٩م) تاريخ عدن وجنوب الجزيرة العربية ، دار العلم للملايين ، بيروت .

59 - Webster, Anne, (1963), Op. Cit., pp. 129-134.

60 - Play Fair, R.C., (1899), Op. Cit., pp. 34-37.

61 - Hooker, J.D., (1963), «A Visit to Aden in 1857», Aden Magazine, No.: 6. Aden, pp. 8-12.

62 - Captain Hunter, F.M. (1877) An Account of British Setllement of Aden in Arabia, Edin burgh Univ. Press, London, pp. 17-22.

63 - Charles Hohunston, (1964), «The View from Steamer point» Cox and Wyman Ltd., London, pp. 51-62.

64 - Gavin, R. J., (1962-1963), Op. Cit. pp. 49-56.

65 - Captain Hunter, M. F., (1877), Op. Cit. p. 44.

66 - India Office Library and Records, A Brief Sketch Containing Historical and Poilitical Information of Aden. (U.D. Report) in File No: 127. pp. 41-55.

67 - Moser Charles, (1906), «The New Frontier of Aden Protectorate, Geog, Jour, vol. XXVIII, pp. 54-60.

٦٨ – أقيمت مدينة الاتحاد لتكون عاصمة لاتحاد إمارات ومشيخات الجنوب العربي المحتل الذي شرعت بريطانيا في تأسيسه في عام ١٩٥٩م .

٦٩ – المساحة مقاسة من لوحات مدينة عدن الطبوغرافية مقياس ١ : ١٠,٠٠٠ .

70 - Beydoun, Z.R.m (1964), Op. Cit. p.

٧١ – النتائج الأولية لتعداد ١٩٧٣م .

72 - Albright, F. B., and Libornan Bowen (1958) Op. Cit. P. 113.

٧٣ – أحمد شلبي ، (١٩٧٧) ، موسوعة التاريخ الإسلامي والحضارة الإسلامية ، مجلد ٧ ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ص ٥٠٩ .

74 - F.A.O. The State of Food and Agriculture World Fisheries and the Law of the Sea. 1980, pp. 168-169.

75 - Food and Agricultural Organization of the United Nations Production year book, 1980, pp. 45-56.

٧٦ – وزارة الزراعة (١٩٧٩) ، الزراعة والإنتاج الزراعي في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية (تقرير غير منشور) ، عدن ، ص ص ٥ – ١١ .
77 - F.A.O., The state of Food, (1981), Rome, Table, 6. pp. 63-67.
٧٨ – وزارة التخطيط (١٩٨٠) ، تقرير الخطة الخمسية الثالثة ٧٥ / ١٩٧٩م (تقرير غير منشور) ، عدن ص ص ٢٣ – ٣١ .
٧٩ – وزارة الزراعة (١٩٦٤م) زراعة القطن في اليمن الجنوبي (تقرير غير منشور) عدن .
٨٠ – وزراة الزراعة ، (١٩٨٣م) المصدر السابق .
٨١ – وزارة التخطيط ، (١٩٧٥) تقرير عن الثروة الحيوانية (تقرير غير منشور) ، عدن .
82 - F.A.O., Op. Cit. p. 47.
83 - Ibid., Table 9., P. 78.
٨٤ – وزارة الزراعة (١٩٧٥) ، المصدر السابق .
٨٥ – وزارة التخطيط ، تقرير عن الثروة السمكية من ج . ى . د . ش . غير منشور ، عدن ١٩٧٥م .
86 - Green W., and Bleackly (1967), Op. Cit., P. 10.
٨٧ – محمد علي الشعيبي (١٩٧١) جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، دراسة في التنمية الإقليمية ومشاكلها ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ص ١٩٧ .
٨٨ – مركز التنمية الصناعية للدول العربية (١٩٧٠)، المسح الصناعي الشامل وفرص التنمية بجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية تقرير غير منشور ، القاهرة ، ص ٩ .
٨٩ – وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء (١٩٧٧) صناعة البترول في عدن الصغرى ، تقرير غير منشور ، عدن .
٩٠ – وزارة التخطيط (١٩٨٠) ، تقرير الخطة الخمسية الثالثة (٧٥ / ١٩٧٩) تقرير غير منشور ، عدن ص ص ١٢ – ١٩ .
٩١ – وزارة الأشغال العامة ١٩٨٠ ، تقرير شبكة الطرق في ج . ى . د . عدن (١٩٨٢) .
٩٢ – وزارة الأشغال العامة (١٩٨٠) ، المصدر السابق ، ص ص ٤ – ٦ .
٩٣ – المصدر نفسه ص ٧ .
٩٤ – جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، (١٩٧٦) الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (٧٥ – ١٩٧٩م) عدن ، وزارة التخطيط ، ١٩٧٦ ، ص ص ٥٣ – ٥٥ .
95 - British Admiralty, (1967), Op. Cit., pp. 23-25.
96 - The Port of Aden Hand Book, (1967), p. 7.
97 - Willams, A.H., and Gavin, R.J. (1969), Aden Harbour Development» (1967-1968)., (U.P.) Report, Aden, Table 3, pp. 4-6.
٩٨ – هيئة أمانة ميناء عدن (١٩٧٨) ، التقرير السنوي ، (غير منشور) ، عدن ص ١١ .
٩٩ – هيئة أمانة عدن (١٩٧٧) ، المصدر السابق ، جدول ٤ ، ص ١٣ .
100 - The Port Aden Hand Book (1968). Tables 6-9. pp. 17-21.
١٠١ – الجمهورية العربية اليمنية ، (١٩٨٠) النقل البحري في الجمهورية العربية اليمنية ، تقرير الجهاز المركزي للتخطيط ، صنعاء ص ص ١٠ – ١٢ .
١٠٢ – دولة جيبوتي (١٩٧٩) التقرير السنوي لميناء جيبوتي ، جيبوتي ، ص ص ٤ – ٧ .
١٠٣ – هيئة أمانة ميناء عدن (١٩٨١) ، تطوير ميناء المكلا ، تقرير غير منشور ، عدن ، ١٩٨٢م ، ص ص ٥ – ٩ .

١٠٤ – الأرقام مستخصلة من الجداول المناخية الخاصة بمحطة خورمكسر ، عدن ، ١٩٧٧ .

105 - Beydoun, Z.R., (1983), Op. Cit. pp. 47-49.

106 - Ibid., pp. 49-51.

107 - Creen W. and Bleackly, D. (1967), Op. Cit. p. 16.

108 - Jaques, E.H., (1953-1954), Op. Cit. p. 47.

109 - Laughton, A.S. and Others, (1970), Op. Cit. pp. 232-235.

١١٠ - النسبة من حساب الباحث اعتمادا على الأرقام المستخلصة من تعداد ١٩٧٢م .

١١١ – وزارة التخطيط (١٩٧٥م) ، إدارة الإحصاءات السكانية والاقتصادية ، النتائج الأولية لتعداد ١٩٧٣م .

١١٢ – وزارة التخطيط (١٩٨٥م) ، التقرير السنوي العام ٧٣ / ١٩٧٤م . عدن .

١١٣ – راشد البراوي (١٩٧٣م) اقتصاديات العالم العربي من المحيط إلى الخليج ط ٢ ، القاهرة ص ٢١٩ .

١١٤ – وزارة التخطيط (١٩٧٥م) الخطة التنموية الثانية (٧١ / ٧٤) ص ص ٦ – ١٧ عدن .

١١٥ – وزارة التخطيط اليمنية الخطة الخمسية الثالثة : ٧٥ / ١٩٧٩ عدن (١٩٨٠) .

١١٦ – وزارة الصحة (١٩٧٥) ، الخدمات الصحية في جمهورية اليمن الديمقراطية ، تقرير غير منشور .

المصادر والمراجع

(أ) المصادر والمراجع العربية :

١ – أحمد شلبي ، (١٩٧٧) : موسوعة التاريخ الإسلامي والحضارة الإسلامية . م . ٧ ، ط . ١ – القاهرة مكتبة النهضة المصرية .

٢ – أحمد فخري ، (١٩٥٩) : اليمن بين القديم والحديث . القاهرة : مجموعة محاضرات الموسم الثقافي للجمعية الجغرافية المصرية .

٣ – أحمد فخري ، (١٩٥٧) : اليمن ماضيها وحاضرها . القاهرة .

٤ – الطبري ، أبو جعفر محمد بن جرير ، (١٩٠١) : تاريخ الأمم والملوك . هولندا . ليدن : مطبعة بريل .

٥ – التقارير السنوية للزراعة والإنتاج للفترة (٧٠ / ٧١ – ٧٩ / ١٩٨٠) . عدن : وزارة الزراعة .

٦ – التقارير السنوية للهيئة العامة للثروة السمكية (٧٧ – ١٩٨٠) : عدن .

٧ – التقرير السنوي لعام ١٩٧٥ عن الزراعة والإنتاج الحيواني . عدن .

٨ – التقارير المناخية الصادرة عن محطة خورمكسر للفترة من (٤٨ – ١٩٧٧) عدن .

٩ – التقرير السنوي لميناء جيبوتي ، جيبوتي (١٩٧٩) .

١٠ – التقارير السنوية لهيئة أمانة ميناء عدن للفترة (١٩٧٣ – ١٩٧٦) : عدن . تقارير غير منشورة .

١١ – جواد علي ، (١٩٧٠) : المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام . مجلد ٢ و ٣ – ط . ١ . بيروت : دار العلم للملايين .

١٢ – جورج فاضلو حوراني ، (١٩٥٨) : العرب والملاحة في المحيط الهندي في العصور القديمة وأوائل العصور الوسطى . ترجمة يعقوب بكر . القاهرة : مطبعة الأنجلو المصرية .

١٣ – الجهاز المركزي للإحصاء ، (١٩٧٥) : النتائج الأولى للتعداد السكاني العام . صنعاء .

١٤ – الجهاز المركزي للتخطيط ، (١٩٧٦) : التطوير الاقتصادي والاجتماعي في الجمهورية العربية اليمنية . صنعاء .

١٥ – الجهاز المركزي للتخطيط ، (١٩٧٧) : الخطة الخمسية الأولى ٧٦ / ٧٧ – ٨٠ / ١٩٨١ . دمشق .

١٦ – الجهاز المركزي للتخطيط : الخطة الخمسية الثانية ١٩٨٣ – ١٩٨٦م .

١٧ – الجهاز المركزي للتخطيط : الجمهورية العربية اليمنية – كتاب الإحصاء ١٩٧٦ / ١٩٧٧م .

١٨ – الجهاز المركزي للتخطيط ، (١٩٧٦) : الجمهورية العربية اليمنية ، الأوضاع السكانية – دراسة تحليلية .صنعاء .

١٩ – حبيب دسول ، (١٩٨٣) : بعض الملامح الاقتصادية للجمهورية العربية اليمينة ، المؤتمر الجغرافي الإسلامي الأول . الرياض .

٢٠ – حمزة علي لقمان ، (١٩٥٩) : تاريخ عدن وجنوب الجزيرة العربية . بيروت : دار العلم للملايين .

٢١ – راشد البراوي ، (١٩٧٣) : اقتصاديات العالم العربي من المحيط إلى الخليج ، ط ٢ ، القاهرة .

٢٢ – سلطان ناجي ، (١٩٧٦) : التاريخ العسكري لليمن (١٨٣٩ – ١٩٦٧) ، عدن : مؤسسة أكتوبر للطباعة والنشر .

٢٣ – عباس فاضل السعدي ، (١٩٨٣) : القات في اليمن – دراسة جغرافية . الكويت ، وحدة البحوث بقسم الجغرافيا بجامعة الكويت .

٢٤ – عبد الله أحمد النور ، (١٩٦٩) : هذه هي اليمن ، صنعاء .

٢٥ – كتاب الإحصاء السنوي للجمهورية العربية اليمنية لسنة ١٩٨٤م .

٢٦ – محمد علي الشعيبي ، (١٩٧١) : جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية – دراسة في التنمية الإقليمية ومشاكلها ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٢٧ – محمد السيد أيوب ، (١٩٦٣) : جوانب من الاقتصاد اليمني ، القاهرة : مجموعة محاضرات الموسم الثقافي للجمعية الجغرافية المصرية .
٢٨ – محمد متولي ومحمود أبو العلا ، (١٩٧٨) : جغرافية اليمن الشمالي ، الجزء الثالث من جغرافية شبه جزيرة العرب . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
٢٩ – محمود الشرقاوي ، (١٩٥٩) : جنوب الجزيرة العربية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
٣٠ – مركز التنمية الصناعية للدول العربية ، (١٩٧٠) : المسح الصناعي الشامل وفرص التنمية بجمهورية اليمن الجنوبية الشعبية . القاهرة .
٣١ – منظمة الأمم المتحدة ، (١٩٨٦) : المجموعة الإحصائية لمنظمة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا . العدد ٩ . بغداد .
٣٢ – منظمة الفاو بالتعاون مع منظمة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا : الزراعة والتنمية في غربي آسيا ، عدد خاص عن اليمن ٩ / ١٢ / ١٩٨٦م .
٣٣ – وزارة الأشغال العامة ، (١٩٨٢) : تقرير شبكة الطرق في جمهورية اليمن الديمقراطية ، عدن .
٣٤ – وزراة الاقتصاد الإدارة العامة للصناعة ، (١٩٧٤) : الصناعة في الجمهورية العربية اليمنية .
٣٥ – وزارة التخطيط ، إدارة الإحصاءات الاقتصادية ، (١٩٧٣) : النتائج الأولية لتعداد ١٩٧٣ . عدن .
٣٦ – وزارة التخطيط ، إدارة الإحصاءات الاقتصادية : مؤشرات الإحصاءات السكانية لعامي ٧٣ / ٧٤ و ٧٤ / ١٩٧٥م .
٣٧ – وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، (١٩٧٠) .
٣٨ – وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، (١٩٧٧) : تقرير الخطة الخمسية الثانية . عدن .
٣٩ – وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، (١٩٨٠) : تقرير الخطة الخمسية الثالثة .

٤٠ – وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، (١٩٧٧) : صناعة البترول في عدن الصغرى . عدن .
٤١ – وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية للسنوات من ٧٤ – ١٩٧٩م .
٤٢ – وزارة الصحة ، (١٩٧٥) : الخدمات الصحية في جمهورية اليمن الديمقراطية . تقرير غير منشور . عدن .
٤٣ – ياقوت ، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت الحموي ، (١٩٥٧) : معجم البلدان . مجلد ٤ ، بيروت : دار صادر للطباعة والنشر .

(ب) المصادر والمراجع غير العربية :

1 - Admirality (Naval Staff), (1916): A Handbook of Arabia., London.
2 - Albright R. and Lebaron, Browen, (1958): Archoelogical Discoveries in South Arabia, Baltimore.
3 - Amer, M. (1925): The Ancient Trans Peninsular Routes of Arabia. A Research paper presented to the Geographical Congress, Cairo.
4 - Beydoun, Z.R.: The Stratigraphy and Structure of the Eastern Aden Protectorate, London.
5 - Beiriah, S. (1967): The Red Sea and Gulf of Aden PilotSurvey. (11 th edt.), London.
6 - Captain Hunterm, F.M., (1877): An Account of the British Setllement of Aden in Arabia, London: Edinburgh Univ. Press.
7 - Charles, Jahnston, (1964): The View From Steamer Point, London: Cox and Wyman Co. Ltd.
8 - Charles Warth, M.P., (1928): Trade Routes and Commerce of the Roman Empire, London: Cambridge Press.
9 - Critchlon, A., (1952): History of Aden and its People, London: Oxford Press.
10 - Daud, M.A., (1962): Political Geography of Aden and Protectorate in Iraqi Geog. Joumal, Vol. 1.
11 - Delfers A.A., A Voyage en Yemen (Exaursion Botanique), Paris (Undated).
12 - Doe, D.B., The Port of Aden and Ancient Trading Routes in The Port of Aden Annual Report For the Years 1961-62.
13 - F.A.O., (1980): The State of Food and Agriculture, World Fisheries and the Law of the Sea, Rome.
14 - F.A.O., (1981): Production Year Book for 1980 and 1981.
15 - F.A.O., (1985): Agriculture and Development in Western Asia.
16 - F.A.O., (1986): Production Yearbook, No. 39, Rome.
17 - Gass, 1. G., (1966): Volcanism on the South Arabian Coast, A Report Reprinted From the Bulletin Volcano, Vol. XXIX by Francesco, Giannin and Figli, Napali, Italy.
18 - Gaury,, G., (1940): Arabia Phoenix, London.

19 - Gavin, R.J., (1975): Aden under Brirtrish Rule (1839-1967), First Edition, London: Hurst and Comp.
20 - Genkins, F., (1966): Geology of the Arabian Peninsula (Yemen), Washington.
21 - Greenwood, J.E., and Bleakley. D., (1967) Geology of Arabian Peninsula,-Protect- orate of Aden., Washington: US Cov. Press.
22 - Halvey, J., Rapportsur une Mission Archeologique dans le Yemen (Undated) Harris, W.B., (1834): Journey in the Yemen, London.
23 -Helfritz, (Hans), (1958): The Yemen, London.
24 - Heywarth, Dunne, (1952): AL Yemen, Cairo.
25 - Hnzayyin, S.A., (1942): Arabia and the Far East, Cairo.
26 - Hooker, J.B., (1963): A Visit to Aden in Aden Magazine no. 6.
27 - Hugh Scott, (1942): In the High Yemen, London.
28 - Ingrams, (1963): The Yemen, London.
29 - Jaques, E.H., Geology of Aden Protectorate in the Annual Report of the Port of Aden (1953-1954).
30 - Keith, G.C. and others, (1969): The Evolution of Volcanos of Aden and Little Aden in the Quart. of the Geological Society Vol. 124. London.
31 - Laughton and Others, (1970): The Evolution of The Gulf of Aden A Discussion on the Structure and Evolultion of the Red Sea, the Gulf of Aden and Ethiopia Rift Junction, London: The Transactions of the Philosophical Royal Society, vol. 267.
32 - Macmahon, G.A., (1883): On the Lava of Aden, India Geol. Survey, vol. 16., Bomby.
33 - Mallet, F.G.S., (1962): On the Geological Structure of Aden, India Geol, Survey, vol. VII, Bomby.
34 - Manfred, W. Wenner, (1988): The Regional Consequences of Civil Conflicts: South Yemen, History and Future, Academic Bulletin, vol. 2, No. 1. of the Faculty Arts, Univ of Minia.
35 - Moser, Charles., (1906): The New Frontier of Aden Protectorate in the Geog. Joumal. vol. XXVIII.
36 - Mourise, M.W.: (1970). Southern Yemen for Economic Development and Establishment for Economic Planning and Programming Agencies, Report on Aden.
37 - Rossi, G.B., (1907): EL Yemen, Torino.
38 - Wenner M.W., (1976): Modern Yemen (1916-1966), London.
39 - The Economist, (7.11.1953): The Yemen Sets Its Doors Ajar.
40 - The Port of Aden Hand Book (1957-59).
41 - Wenner, M.W., (1976): Modern Yemen (1916-66)
42 - Willams, A.H. and Gavin, R.T., The Aden Harbour Development, Part I, in the Port of Aden Annual Report (1963-1964).

الأشكال

فهرس الجداول

رقم الجدول | رقم الصفحة

الملحق

« الجمهورية اليمنية »

١ – المساحة : ٥٢٧٩٧٠ كم² .

٢ – السكان في (١٩٩١م) :

– حجم السكان . ١٠,٠٦٢,٦٣٣ نسمة .

– معدل نمو السكان . ٣,٢٪ . سنوياً .

– معدل المواليد . ٥١ في الألف .

– معدل الوفيات . ٧ في الألف .

– معدل صافي الهجرة (من اليمن) . ٣ في الألف .

– معدل وفيات الرضع ١٢١ في الألف .

– توقع الحياة عند الولادة ٤٩ عامًا للذكور و٥١ عامًا للإناث .

– معدل خصوبة الإناث ٧,٤ طفلاً للأنثى خلال حياتها .

– التركيب العرقي ٩٠٪ عرب ، ١٠٪ عرب تجرى في عروقهم دماء إفريقية .

– الوضع التعليمي ٣٨٪ من السكان يقرأون ويكتبون .

– اللغة الرسمية العربية .

٣ – القوة العاملة (١٩٨٦م) :

– إجمالي القوة العاملة . ١٦٤٢٥٧٢ عاملاً .

– القوة العاملة في قطاع الزراعة . ٦٣٪

– القوة العاملة في القطاعات الأخرى . ٦٧٪

٤ – المدن الرئيسة :

صنعاء . ٤٢٧,١٨٥ (١٩٨٦م) .

عدن (تقدير) . ٤٠٠,٠٠٠ (١٩٨٦م) .

٥ - **نسبة سكان الحضر إلى سكان الدولة (١٩٨٩م) :**

- درجة التحضر . ٣٢,٥٪

٦ - **معدل نمو سكان الحضر (١٩٨٩م) :** ٧٪

٧ - **الموارد الطبيعية :**

النفط الخام ، الأسماك ، المرمر ، الملح ،
كميات قليلة من الفحم الحجري ،
الذهب ، الرصاص ، النيكل والنحاس .

٨ - **مشكلات البيئة الطبيعية :**

العواصف الرملية خلال الصيف ، الرعي الجائر ، التعرية ، التصحر .

٩ - **(استخدامات الأرض (١٩٩١م) :**

- الأراضي الصالحة للزراعة ٦٪
- الأراضي الخضراء والمراعي . ٣٠٪
- الغابات والأشجار المنتجة للأخشاب ٧٪
- استخدامات أخرى . ٥٧٪
- إجمالي الاستخدامات . ١٠٠٪

١٠ - **صافي الناتج المحلي (CDP) في (١٩٩٠م) :**

- صافي الناتج المحلي . ٥,٣ بليون دولار .
- إسهام الزراعة في صافي الناتج المحلي . ٢٦٪
- إسهام الصناعة في صافي الناتج المحلي . (المعلومات غير متوفرة) .

١١ - **متوسط دخل الفرد السنوي (١٩٩٠م) :** ٥٤٥ دولار أمريكي .

١٢ - **معدل التضخم السنوي (١٩٨٨م) :** ١٦,٩٪ .

١٣ - **إنتاج المحاصيل الرئيسة : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٨) :**

أولاً : إقليم شمالي اليمن :

- القمح . ١٣٢

– الدخن	٥٤٢
– البطاطس .	١١٧
– الخضراوات .	٤٦٥
– الموالح .	١٣٣
– البن .	١٢٥

ثانيًا : إقليم جنوبي اليمن :

– الذرة .	٨٥
– القمح .	١٥
– بذرة القطن .	١٠

١٤ – الثروة الحيوانية بآلاف الرؤوس في (١٩٨٨م) :

– الأغنام .	٣٦١٢
– الماعز .	٣١٣٦
– الماشية .	١١٥٠
– الحمير .	٦٩١
– الإبل .	١٤٤

١٥ – صيد الأسماك : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٧م) :

– إجمالي صيد الأسماك	٧٠,٨

١٦ – المعادن الرئيسة : بآلاف الأطنان المترية في (١٩٨٧م) :

– خام النفط .	٩٠٠
– الملح .	٢١٩
– الجبس .	٠٥٣

١٧ – أهم المنتجات الصناعية : بآلاف الأطنان المترية (مالم يذكر غير ذلك) في (١٩٨٧م) :

– الكهرباء (مليون كيلو واط ساعة)	١١٨٣

– دقيق القمح .	٠٠٣١
– زيوت السيارات .	٠١٨٠
– الكيروسين .	٠١٦٠
– الأسماك المجففة والمدخنة (١٩٨٦م)	٤٢٠٠

١٨ – الصادرات الرئيسة في (١٩٨٩م) :

– النفط الخام ، القطن ، البن ، الجلود ، الخضراوات ، الأسماك المجففة والمملحة .

١٩ – الواردات الرئيسة في (١٩٨٨م) :

المنسوجات ، منتجات النفط ، السكر ، الدقيق ، الأسمنت ، المواد الغذائية .

٢٠ – النقل والمواصلات (١٩٩٠م) :

– أطوال الطرق الرئيسة .	١٥٥٠٠كم .
– أطوال أنابيب النفط .	٤٥٦كم .
– عدد وحدات النقل البحرية .	٣ .
– عدد الطائرات المدنية .	١٥ .
– عدد المطارات المدنية .	٤٩ .
– عدد الهواتف .	٦٥,٠٠٠ .

– أهم الموانىء :

عدن ، الحديدة .

مصادر ومراجع الملحق

١ – الآفاق العالمية المتحدة ، (١٩٩١) المعلومات ، ط ١ . القاهرة : الزهراء للإعلام العربي .

٢ – صندوق النقد العربي ، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ، (١٩٩٠) : التقرير الاقتصادي العربي الموحد .

3 - The Middle East and North Africa, (1991): 37th Edition, London: Europa Publications Ltd.

4 - The World Factbook, (1991): Central Intelligence Agency. Washington, DC.

5 - The World Bank, (1990): Social Indicators of Development, London: The John Hopkins University Press.

6 - Department of International Economic and Social Affairs of the U.N., (1990): World Population Charter, New York.

7 - Brian, Hunter: The Statesman's Year Book-Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992-1993.

رقم الإيداع ١٩٩٣/٨٦١١م
I.S.B.N. 977 - 250 - 086 - 0

هجر
للطباعة والنشر والتوزيع والإعلان

المكتب : ٤ ش ترعة الزمر - المهندسين - جيزة
☎ ٣٤٥٢٥٧٩ - فاكس ٣٤٥١٧٥٦
المطبعة : ٢ ، ٦ ش عبد الفتاح الطويل
أرض اللواء - ☎ ٣٤٥٢٩٦٣
ص . ب ٦٣ إمبابة

The national Library : 8611/93
I.S.B.N. 977 - 250 - 086 - 0

Hajar

For Print., Publish., Dist. & Adv.
Office: 4 Teraat El Zomor St., Mohandiseen, Giza.
Tel : 3452579, Fax. : 3451756
Press : 2,6 Abdel Fattah El Tawil St., Ard El Lewa.
Tel. : 3452963. P.O.Box : 63 Embaba

Editorial Board

Forward all Correspondence to :

The Deanery of Academic Rescarch .
P . O . Box 18011 .
Riyadh 11415 .
Fax . (01) 2590261 .
Kingdom of Saudi Arabia .

Advisory Board

Contents

The Geographical Encyclopedia
Of The Muslim World
The Arabian Peninsula